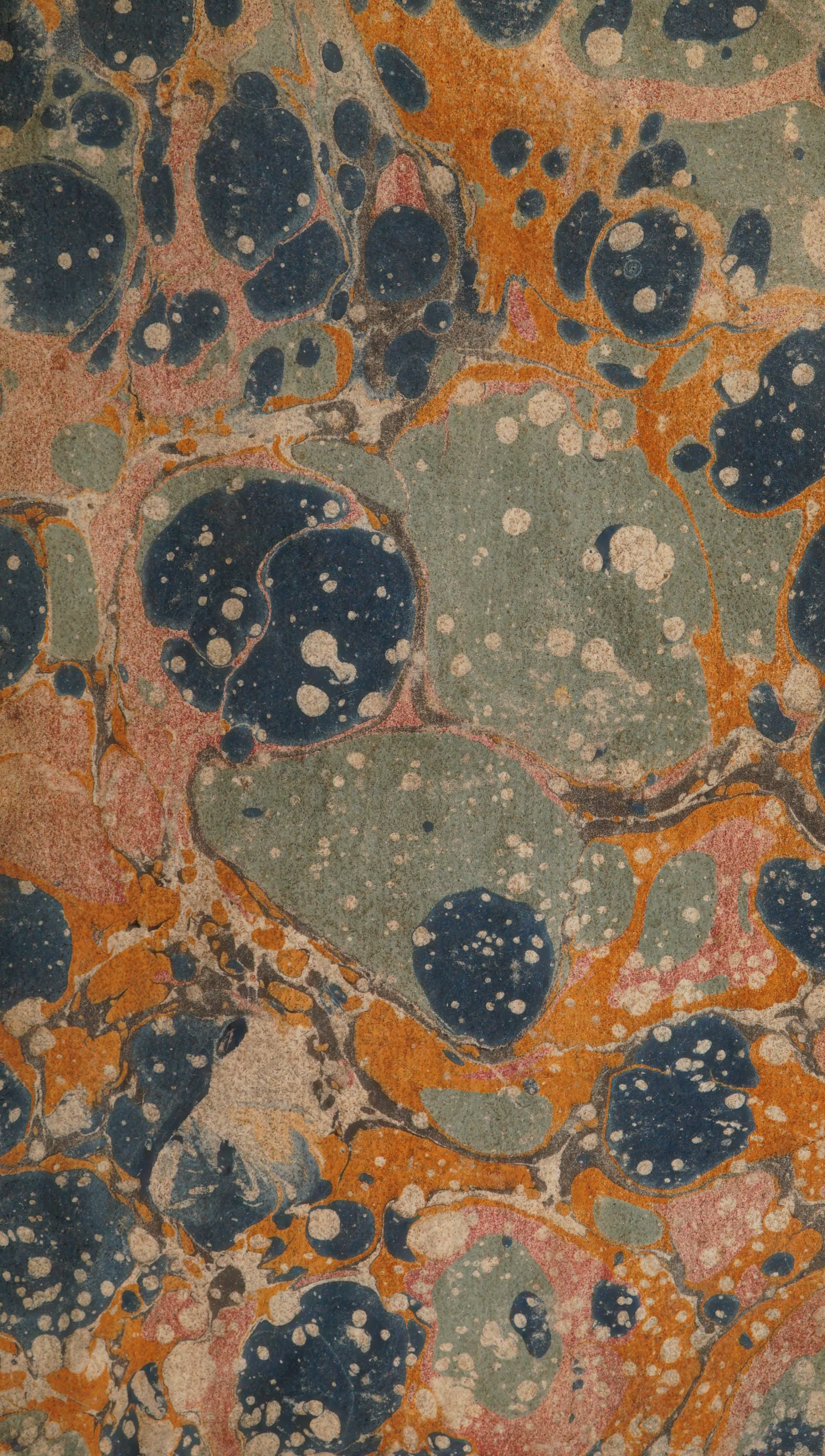


WASSERBERG, F.X. von
C vol 1
(vol 4 wanting)

FASCICULUS
PRIMUS
OPERUM MINORUM
MEDICORUM
ET
DISSERTATIONUM.

COLLEGIT, RECENSUIT, EDIDIT
FRANCISCUS XAV. DE WASSERBERG.


ex Mus. Med

VINDOBONÆ,
TYPIS JO. THOMÆ NOB. DE TRATTNERN,
SAC. CÆS. REG. AULÆ TYPOGRAPHI ET BIBLIOP.
MDCCLXXV.

quum non omnes æquali cura eſſent elaboratæ, ac variæ materiem ſolummodo ſubpeditarent oppugnationi, cætera ulteriori commendatione dignæ non cenſerentur.

Opera autem minora ea volo, quæ in ſuo genere pulchra & egregia commune opuſculis exilioribus ſubierunt fatum, ut e memoria penitus exciderent, etſi, ut ad plurimos perveniret eorum notitia, forent digniſſima. Si latina lingua ſint ab Auctoribus ſcripta, inmutata plerumque inſerentur, niſi, ut in compendium redigantur, aut addantur notæ quædam, aut ſubprimatur quid, fuerit viſum. Si alio idiomate exarata, in latinum traducentur.

Non tamen ſola operum alias jam editorum recuſione abſolventur omnia; ſed & obſervationes novæ, & ſcripta antea nunquam edita, inſerentur.

Vindobonæ, die 5. Martii
1775.

AN-

ANTONII STÖRCK,

S. C. R. A. M. CONSILIARII, ARCHIATRI,

DIATRIBE

DE

INSITIONE VARIOLARUM,

EX GERMANICO, QUO SCRIPSIT AUCTOR, IN LATINUM IDIOMA TRADUCTA

à

FRANC. XAV. DE WASSERBERG.

PRÆFAMEN

CL. STÖRCKII.

Edita quamvis hoc ſæculo plura fuerint ſcripta, queis proveniens ab inſitione Variolarum inſigne commodum evincitur, ac ſtatuminatur, non deſunt tamen Medici varii, rationibus ut ajunt, experimentis innixis adhucdum impediti, quo minus methodum hanc amplecti queant; eandem hinc non modo inutilem, ſed & ſæpenumero nocuam adeo proclamantes, ut, eorum juxta calculum, ſatius foret, liberum naturæ reliquiſſe

cursum, sortemque variolarum naturalium tranquilla mente exspectasse.

Nil vero aptius est definiendæ controversæ quæstioni observationibus exacte institutis, sæpiusque repetitis.

Hinc non sine fundamento quodam sperare mihi liceat, viros doctos libellum hunc non ceu prorsum supervacuum fore habituros.

Ineunte vere anni 1771. ab AUGUSTISSIMA in mandatis accepi, variolarum insitionem instituerem, curam inoculatorum in me susciperem: destinata simul hunc in finem arx regia Hetzendorfium.

Septima mensis Maji ejusdem anni viginti quinque Academiæ regiæ militaris, quæ Neostadii *est, alumnis variolæ ibi loci insertæ: licuit tum & aliis diversæ sortis operationi sese subjicere; inoculatorum perfectus numerus centum sex personas complectebatur.*

AUGUSTISSIMI repetitis vicibus invisere dignabantur inoculatos, progressum operationis ipsi coram videre voluerant.

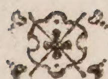
Illustrissimus Liber Baro VAN SWIETEN, *Præses noster, Augustorum Archiater primæ ope-*

ratio-

rationi interfuit, progreſſum etiam indies & adcurate examinavit.

Methodo hic omnia peragebantur ſimpliciſſima, quo ſic melius innoteſceret, quid natura, quid ars efficere poſſent; feliciſſimo coronabatur operatio exitu.

Joannes Hermannus Joſephus MÜLLER, *Chirurgus dexterrimus in arte verſatus* Azgersdorfii, *loco non procul* Hetzendorfio *diſtante degens inoculatis ſemper præſens ſumma ſolertia omnia, quæ interdiu, noctuque acciderant obſervabat, adnotabat; ejusdem etiam curæ eosdem mandavi, quum ægri, aliave, quæ gerenda habebam, memet avocabant.*

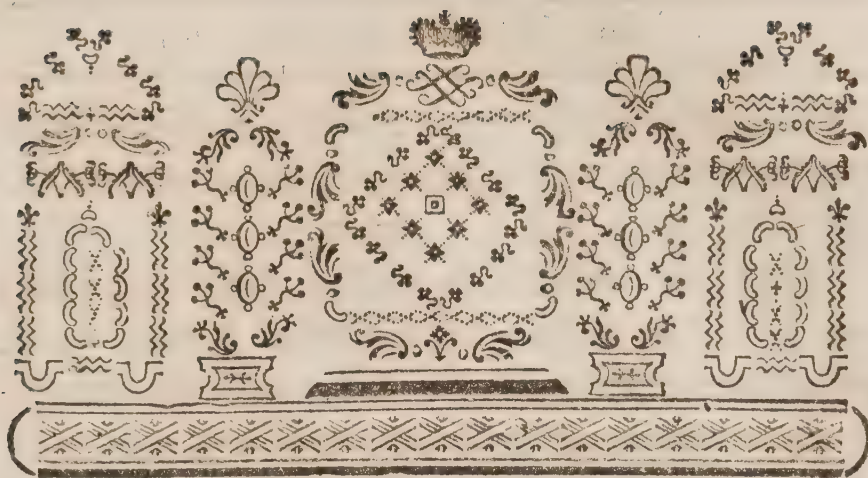


TRADUCTOR LEGENTI
SALUTEM.

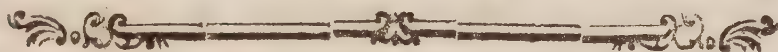
Scripta quum ſint opera *Summi Viri*, *Clariſſ.* STÖRCKII, reliqua omnia *lingua Ciceronis*, *Diatribe de variolarum inſitione* autem *Germanorum* exarata *idiomate*; rem non ingratam me facturum ratus ſum *exteris* omnibus, tum & fors *noſtratibus Medicis*, ſi *hanc* eandem in *latinam* verterem linguam. Penſitavi rem — perfeci. — Stylo uſus fui, uti reor, planiſſimo, rei adcommodato, nec aure *romana* omnino indigno. Hæc ſunt, quæ præmittenda habui. Fave, Vale.



DE



DE INOCULATIONE.



Insitio variolarum in utroque brachio sequenti fiebat methodo. Aperitur lanceola pure recenti turgens pustula, eadem pure hoc bene madida transversalis fit incisio longitudinis lineæ unius ad lineam unam cum dimidia in superiori brachii parte inter epidermidem & cutim: movetur tum lanceola sic, ut altera ejusdem acies epidermidem, cutim respiciat altera; hac ratione epidermis elevatur, ac pus in spatium interceptum illico introducitur: cutis exin ejusdem lanceolæ acie leviter irritatur, quo pus prodeunti humori con-

festim admisceatur: parte demum plana lanceola cuti, epidermidique adplicatur, index digitus facto vulneri adprimitur, ferrum educitur.

Adparatus vulnusculo nullus superinponitur; nec inoculati vestes, queis prius indutus erat, mutantur: commodissima haecce variolas inserendi methodus simul & videtur tutissima.

Pus vero, quo inserendis variolis utebamur, non ejusdem semper fuerat naturae: adhibebatur & nondum maturum, pellucens, aquosum: adhibebatur alias pustulis perfecte suppurantibus contentum, adhibebatur depromtum e pustulis jamjam siccescentibus; subfuscum; e variolis naturalibus non minus, ac artificialibus petebatur: nec ullum circa haec omnia notatum discrimen, idem omnino ubique effectus.

Expressum e pustulis maturis, & aliquot dierum intervallo sollicite adservatum pus eundem denuo prodit effectum, dum vocatur in experimentum. Quodsi eo uti velis, lagenula, quo continetur, aquae calenti paulisper inmergitur, ut sic melius liquescat, calorisque naturalis temperiem obtineat. Eodem tum lanceola inungitur, methodo prius exposita operatio perficitur.

Teri non minus in pulverem tenuissimum albescentem queunt crustae variolarum boni moris exsiccatae: pulvis hic insertioni denuo aptissimus est, ac in lagenula, pyxideve exacte clausus vim suam sat longo servat tempore.

Dum eodem utimur in superiori brachii parte epidermidem inter incisio fit recta duarum, aut

trium

trium demum linearum longitudine : vulnuiculi labra parum ab invicem removentur, adſpergitur pulvis, leniterque eodem interna illius pars fricatur. Nec hic, ut vulneri inponatur emplaſtrum, eſt neceſſe.

Alia inſuper ratione fieri valet inciſio. Facta, expoſita jam ratione, inciſione transverſali lineam unam, aut unam cum dimidia æquante, ſeparataque a cuti epidermide, acie lanceolæ exigua eidem inprimitur fiſſura, lanceola educitur, cuſpis pulvere varioloſo oneratur: hoc facto intra ſeparatam a cuti epidermidem dextre denuo inmittitur; vulnuſculum uti ante dictum, indice leviter comprimitur, ferrum extrahitur; nec obſtat ſi digitus non confeſtim removeatur, quo melius epidermis cuti adhæreſcere queat.

Quum pus recens ad manum non ſit, pulvis hic variolarum ſiccatarum præferendus eſt filo pure inprægnato, potiſſimum ſi longiori tempore ſimile filum jam fuerit adſervatum.

Chirurgi ruri degentes omni anno ſufficientem pulveris hujusce ſibi colligere poſſent copiam, quo ineunte vere uni, duobus, pluribusve infantibus inſererent variolas, pus recens exin ſumturi, quo mediante in vicinia dein illis infantibus, qui morbo hoc nondum laborarunt, quive interim nati fuerunt, variolæ inoculari queunt; horum demum cruſtæ varioloſæ contritæ pulverem ſubpeditarent pro ſequenti anno, & ſic porro. Si methodo hac in omni regione verſus Maji menſis initium vellent procedere, contagium

ſors variolarum ibi locorum nunquam foret timendum.

De Symptomatibus inoculationem variolarum ſtipantibus.

Prima ab inſitione die, & ſecunda vulnuſculum nil ſingularis offert, quin vix diſtinguitur facta inciſio.

3tia. Lenis accedit inflammatio, inoculatorum nonnulli in loco adfecto pruriginem perſentiſcunt.

4ta. Inflammatio circulum plerumque format morſui pullicis ſimilem, ultra æquabilem cutis reliquæ ſuperficiem parum protuberantem. Inoculatorum jam plurimi pruriginem in læſo loco, dolores ſub axillis, in ſuperiori brachii parte vellicationes ſentiunt.

5ta & 6ta. Inflammatio notabili incremento augetur, vicina occupat, elevatur, tenditur, dolorifica, tactui renitens fit. Augentur & ſub axillis dolores, in ſuperiori brachii parte, ac in ſcapulis: junguntur Kæphalalgia, membrorum omnium proſtratio in nonnullis ſubjectis dictis ſymptomatibus; alii hydrope ad matulam, alii pulſu febrili corripiuntur.

7ma. Inciſio pure diluto turget, inflammatio dolores excitat, ſumme rubet, deſcriptum circulum latius promovet: ægrorum tum plerique de Kephalalgia, lumborumque dolore, dolore itidem membrorum omnium conqueruntur: accedit in quibusdam vomitus: oculi turbidi, lingua

alba

alba, pulſus inæqualis, febrilis, ſomnus inquietus.

8va. Febris ſæpenumero fortior: caloris, horrorisque reciprocatio, ægri debiles, membra proſtrata; ſuperveniunt vertigines, oculorum dolores, & faucium, & lumborum; anima fœtens, intenſa ſitis, accedunt & anxietates, vulneris inflammatio valida, tenſa, major: lingua alba: nox inquieta.

9na. Symptomata jam expoſita perſiſtunt, ſæviora nunc, nunc mitiora: quodſi febris inceperit ſexta die, nona jam puſtulæ quædam prodeunt variolarum. Nox tranquillior.

10. Eruptio plerumque orditur omnium Symptomatum inminutione, febris remiſſione, quæ quidem nonnunquam & prorſum ceſſat. Vulnuſculorum inflammatio inter hæc fortis tamen continuo eſt pus coctum, maturum.

11. Ægri ſat bene ſe habent: inflammatio minuitur: eruptio increſcit: pulſus fere naturalis.

12. ac 13. Puſtulæ elevantur, matureſcunt, vulnuſculorum inflammatio recedit. Ubi eruptio die undecima finiebatur, pulſus conſtanter 12 aut 13 fere naturalis deprehendebatur; quum vero & per hos ambos dies adhucdum continuata fuit, perſiſtebat & febris, ſed, quod fatendum ſimul, levis admodum.

14. Puſtulæ ſemper erant in akme ſuppurationis; pulſus naturalis. Inciſionibus ſuperinduci incipiebant cruſtæ, ægri increſcunt vires, augetur adpetitus, ſomnus bonus.

Infequentibus diebus ficcantur puftulæ: inhæret incifioni crufta, lentiffime ficcefcens, tumque fponte fua decidens, rotundam relinquens cicatricem. Hoc commune Variolarum infitarum ftadium.

De Curatione ægrorum, queis infitæ variolæ.

Ad infitionem quotquot fefe offerebant, admiffi fuerunt omnes; perfecta fanitas non requirebatur, admiffi & Valetudinarii: examinabatur tamen ftatus eorum præfens adcurate; forentne pares operationi vires inquifitum: evictum fic inprimis, malam fubjecti, cui inferendæ variolæ, conditionem injicere metum minime poffe.

Prima, aut altera demum ab infitione die purgata iis alvus, qui de ventriculo querebantur adfecto, quibus proftratus adpetitus, quive ufi fuerunt prius regimine vitæ minime exquifito. Sanis nil omnino datum medicaminis.

Durante morbo nullam itidem requiri medicinam judicatum; queis tamen per binos dies ftipata alvus, drachma una duæve *Polychrefti falis* propinatæ; quod quidem rarius accidit; quum fat virium fuppetebat naturæ perferendo absque omni alieno juvamine morbo.

Quod vitæ concernit regimen, difficiles minime fuimus, conceffa primis fex, feptemve diebus ægris alimenta vix non ea omnia, quibus hucusque erant adfueti: carne teneriori vefci licebat, nec robuftioribus, adultioribusque denegata ipfa caro bubula.

Quin-

Quinto ſextove die, dum pulſus cœperat fieri inæqualis, æger vim ſentire morbi, caro omnis interdicta; jura vero nunquam non conceſſa, uti & fercula omnia ex farina, aut pane juri incocto facta; conceſſa inſuper olera, coctique fructus.

Lacticinia petenti data; invito non præſcripta. Nutriti ſic ægri ad palati proprii arbitrium initium ad uſque exſiccationis puſtularum: dum bene jam valebant, carnes teneriores in cibum denuo conceſſæ.

Vergente ad finem puſtularum exſiccatione datum omnibus & ſingulis purgans, tum omne cibi genus conceſſum, nec, niſi moderatus uſus, quid injunctum ulterius: qui vino prius uſi fuerant, & nunc eodem uti libere jam poterant.

Ordinarius durante morbo potus aqua ſimplex, aut limoniorum ſucco parum remixta, ſaccharo edulcorata: Theæ infuſum, aut juſculum petenti data, quam ipſi exoptabant copia.

Inſitioni nulla omnino præmittebatur præparatio, nec per morbi decurſum quis fatigatus remediis.

Dietæ ratio ſimplex, & libera; rigoroſa vero lege injunctum ægris, tota die in aëre verſarentur libero, placida deambulatione exercerent corpus.

Lectum bene mane relinquere, induti jentaculum ſumere, tum in hortis, aut campis deambulare debebant: redibant ad meridiem: in magno cubili prandebant, ibique per horam circiter morabantur; exin aërem liberum repetebant, luſu, deambulatione, aliisve rebus fallentes tempus: ſumta

ta cœna eadem prorſum ratione in aëre libero eousque verſabantur, donec reliquum diei foret finitum.

Temperie aëris minus favente in cubili magno ſemiclauſo degebant, vel vero in eas hortorum regiones mittebantur, ubi altis umbraculis, murisve contra vim ventorum muniebantur, & pluviam.

Etſi quidem reipſa requiſitum non ſit, primis tamen illico ab inſitione diebus aëri libero exponebantur inoculati; deambulatio iisdem præſcripta, quo eidem eo adſueſcerent meliùs.

Quo febris incipiebat tempore, quo ſupervenerunt Kephalalgia, vertigo, anxietas, membrorum proſtratio, continuo in libero aëre verſari debebant, moderato motu exercere corpus. Nec ut per diem indulgerent ſomno conceſſum, etſi quidem nonnulli ſomnolentia eousque fuerant oppreſſi, ut ne vix quidem oculos retinere valebant apertos: nec ut longiori tempore ſederent; quum morbus cum febri ſic augeatur, membrorum increſcat proſtratio. Si connivere hac in re, moti fors commiſeratione, vellemus ægris, exin id reportarent lucri, ut dein omnino eſſe deberet adfixi lecto, facultatem incedendi perderent eousque, ut non niſi difficillime ad finem usque morbi obtinere eandem denuo poſſint.

Quod infantes concernit, quibus neceſſarius adhucdum certis per diem horis foret ſomnus, dormire libere poterant; ſed in libero hoc fieret aëre, brachiis genubusve cuſtodum incumberent, juſſum.

Diffi-

Difficile, ſub initium potiſſimum, ab ægris debilibus, proſtratis, Kephalalgia, anxietate vexatis inpetratu erat, ut in aëre deambularent libero: lectum potius ardebant; victa tamen obſtacula hæc omnia quum ſibi prima ſolum vice intuliſſent vim, ipſique demum agnoviſſent, quod ex aëre libero referrent commodum.

Niſi propriis vidiſſet oculis, credere vix quis poſſet, quam cito per motum corporis in aëre libero cuncta morbi fugentur incommoda, quam ſubito anxietas diſpareat cum Kephalalgia, roborentur membra, increſcant vires, febris infringatur ſævities, infringatur eum in modum, ut æger vix non ſanus ſit, deambulare alacriter valeat. Variolis laborantes, uti omnes reliqui, in aërem liberum transferri debent, & ſiquidem ſat habeant virium, obambulare: quin immo magis ipſis eodem eſt opus, quam qui variolarum minori obſidentur copia, quum hi ultimi multo paucioribus ſubjecti ſint Symptomatibus.

Catharina *Baumanninn* ex omni inoculatorum numero eſt unica, cui 13tia. die & 14ta incedendi facultas erat negata ob intumeſcentiam, ingentemque puſtularum copiam; hoc tamen non obſtante in aërem delata fuit liberum culcitræ innixa crine equino repleta. Moroſa hæc erat, maleque morigera, plorans perpetuo, lecto cupiens eſſe adfixa: connivebat clam extorquenti cuſtos precibus fatigata; hinc valde credibile puſtularum queis obſita erat, copiam, morbique incrementum exin propullulaſſe.

Nec

Nec metuendum quid a frigore, de quo ægri ab eruptione, & ſuppuratione conqueruntur: hanc ob cauſam ut repetant lectum concedendum minime eſt, nec ut clauſo inhæreant cubili, nec calidas ingurgitent potiunculas: morbi hæc ſymptomata, uti omnia reliqua, ab aëre libero evaneſcentia.

Prudentis interim minime foret, inoculatos procelloſi, ſæviorisque temporis injuriis exponere: quà male adfici valet homo ſanus aëris temperiem caute evitare fuimus conati, hinc vero & eventus conſtanter reſpondebat methodo medendi.

HISTORIÆ INOCULATORUM.

Nro. I.

Joannes *Donauer* novem annos, menſes ſex natus primis binis diebus ab inſitione variolarum bene valuit.

3tia. Vulnuſcula exigua rubebant inflammatione.

4ta. Inflammationis incrementum, & protuberantia lentis magnitudine.

5ta. Aucta hæc omnia; ſub axillis vellicationes junctæ doloribus.

6ta. Vulnerum inflammatio in circulum extenditur, elevatur; majores ſub axillis dolores.

7ma Kephalalgia, ſitis, caloris horrorisque reciprocatio, febrilis pulſus, ſuppurationis in vulnere initium.

8va.

8va. Horroris, caloris reciprocatio; pulſus febrilis, Kephalalgia perdurat; vulnerum oræ latè inflammatæ, in medio pure turgent; nox inquieta.

9na. Puſtularum nonnullarum eruptio; reliqua uti heri.

10ma. Febris remiſſio; elevantur puſtulæ; earum, quæ heri proruperant, diſparuere plures; vicina vulneri magis inflammata; locus inflammatus rotundus, florenum magnitudine æquans.

11ma. Inflammatio minor; puſtulæ magis magisque adſcendunt; æger de nulla moleſtia conqueritur.

12ma. In ſuppurationem abire incipiunt puſtulæ; inflammatio omnino ceſſat, minuitur & in loco inflammato tenſio; pulſus bonus.

13tia. & 14ta. Perfecta ſuppuratio; pulſus naturalis.

15ta. Exſiccationis puſtularum initium; æger valet melius.

16ta. 17ma. & 18va. Siccantur ex integro puſtulæ; vulnuſcula cruſta clauduntur.

19na. Æger purgante uſus, perfecta ſanitate gaudet; faciei color melior, vires magis auctæ, quam ante inſitionem fuerant.

Nro 2.

Adalbertus *Leixner*, annos 8. menſes 8. natus quinta ab inoculatione die de doloribus ſub axillis, Kephalalgia conqueritur; eadem & vulnera inflammantur.

6ta.

6ta. Pulsus febrilis; inflammatio major, tensione, dolore stipata.

7ma. Febris intensior; Kephalalgia valida, & oculorum dolor validus, sopor, debilitas, prostratio virium, inflammatio vulnerum magna.

8va. Vulnerum suppuratio, inflammatio latius producta; motus brachiorum dolorifici; febris valida, capitis gravitas.

9na. Rigor frequens, Kephalalgia, faucium dolor; prostratio; adpetitus omnino deperditus; sitis magna; febris tamen, quam heri fuerat, minor; pustulæ hinc inde per corporis superficiem prorumpunt.

10ma. Pulsus ad naturalem sat accedens; æger alacrior; vulnuscula pure repleta; oræ eorundem latæ intense inflammatæ; pustulæ adsurgunt.

11ma. Vulnerum inflammatio minuitur; pustulæ magis adsurgunt; æger bene se habet; pulsus bonus.

12ma. Suppurationis initium; inflammatio vulnerum, ac tensio evanescunt.

13tia. Æger in universum decem non nisi obsidetur pustulis, bene tamen protuberantibus, pure legitimo turgentibus.

14ta. Exsiccationis initium, crusta vulneribus inhæret densa.

15ta. 16ta. & 17ma. plenaria exsiccatio pustularum; noctu per somnum crustas vulnerum avulsit æger, exigua hinc prognata ulcuscula, facili negotio post paucos dies denuo sanata.

Per

Per totum morbi decurſum alvum ſponte bis, terve depoſuit. An exin fors deducenda ratio exigui puſtularum, quas habuit numeri?

Nro. 3.

Joanni *Hegelſon* annos nato undecim, menſes octo venter magnus, & durus, in pedibus, cruribusque hinc inde ſcabies: anxietates tertio ab operatione queſtus eſt, nauſeam, in abdomine tormina.

4ta. Summo mane drachmæ duæ Salis Polychreſti eidem propinatæ, quinis vicibus ſumto medicamine alvum depoſuit: in vulneribus rubor exortus, & prurigo.

5ta. Inflammata eadem, parumque elata: alvus ſponte depoſita, æger nil conqueſtus.

6ta. & 7ma. Rotundam plagam trium pollicum diametri circa vulnus inflammatio intercipit; ſuppurat inciſio; vellicationes ſub axillis, ac in ſcapulis dolorificæ; in abdomine tormina; adpetitus omnino ablatus; pulſus febrilis.

8vo. Kephalalgia; tormina; lingua alba; anima fœtens, odorem ſpirans variolarum; pulſus febrilis; proſtrata membra; nox inquieta.

9na. Febris intenſior; inciſiones pure repletæ: puſtulæ in facie, reliquo corpore prodire incipiunt.

10ma. Febris continuatur; Kephalalgia, oculorum, fauciumque dolor; increſcit eruptio.

11ma. Vis febris multum deferbuit, ſymptomata reliqua omnia leniora; inflammatio, tenſio ad inciſiones adhucdum remanent.

12ma. & 13tia. Pustulæ suppuratæ; pulsus naturalis; sed remanent tormina.

14ta. Suppurationis akme; vulnerum inflammatio ex integro evanuit.

15ta. 16ta. 17ma. & 18va. Siccantur pustulæ; incisiones crusta obsignatæ dura, densa; ad perfectam exsiccationem perdurant tormina; datum demum ægro infusum foliorum sennæ, cum pauca manna, exigua polychresti salis dosi; perfecta exin, constanti gaudet sanitate: in universum non nisi 56. pustulas habuit.

Nro. 4.

Conradus *Plonger* 11. annorum quarta ab insitione die pruriginem sentire, cœpit in vulneribus.

5ta. Inflammatio adest.

6ta. Pulsus febrilis; vulnera ultra æquabilem adsurgunt superficiem, tensio accedit, valida inflammatio.

7ma. Multa bile per vomitum liberatur æger; Kephalalgia; pulsus febrilis.

8vo. Febris continuatio; lingua alba; vulnera in medio pure repleta, oræ multum inflammatæ; gravitas capitis; membrorum debilitas; nox inquieta.

9na. Eruptionis initium. Reliqua omnia uti fuerant heri.

10ma. Progreditur eruptio; alacer æger est, hilaris, nec de ulla re molesta conqueritur; febris fere omnis abest.

11ma.

11ma. 12ma. Adſcendunt puſtulæ, in ſuppurationem abeunt; redit adpetitus, increſcunt vires; pulſus naturalis.

13tia. & 14ta. Laudabilis, perfecta ſuppuratio.

15ta. 16ta. & 17ma. Siccantur puſtulæ; adhærent vulneribus cruſtæ; æger perfecta ſanitate gaudet.

Nro. 5.

Ignatius *Pfanzelter* 18. annorum, menſium novem, ſeptima die frequentes queritur horrores, laſſitudinem; vulnera leviter inflammata.

8va. Inflammatio major; ſub axillis dolores; in brachiis vellicationes.

9na. Pulſus febrilis; debilitas, Kephalalgia; validi ſub axillis dolores, nox inquieta; inflammationis augmentum, vulnerum ſuppuratio.

10ma. Anxietates; dolores in ſiniſtro brachio ſat magni; pulſus febrilis; in pluribus corporis regionibus puſtularum eruptio.

11ma. Eruptio major; pulſus omni nota naturalis; æger bene valet. Puſtulæ dein prominebant magis, poſt levem ſuppurationem,

15ta. Die ex integro erant ſiccatæ.

Nro. 6.

Franciſcus *Molcke* annorum novem, quatuor menſium, 3tia & quarta die magnum in vulnere ſentire cœpit pruritum.

5ta. Accedit inflammatio.

6ta & 7ma. Augetur inflammatio, prominet.

8va. Suppurat inciſio; pulſus febrilis.

9na. Pulſus magis adhuc febrilis; inflammatio in rotundam proſerpit aream; Kephalalgia, faucium dolores, & oculorum.

10ma. Nonnullæ prodeunt puſtulæ; febris perſtat; debilitas; nauſea.

11ma. & 12ma. Aliæ plures ſuperveniunt puſtulæ, protuberantes; æger nil queritur; vires integræ; ſomnus tranquillus; pulſus naturalis; inflammatio minuitur, ac vulnerum tenſio.

13tia. & 14ta. Perfecta ſuppuratio; æger bene valet; adpetitus magnus.

15ta. 16ta. 17ma. Siccantur puſtulæ, quarum valde exigua non niſi fuerat copia.

Æger hic per totum morbi decurſum hilaris erat, raroque querebatur; puſtulæ paucæ, quas habuit, magnæ erant, bonoque pure repletæ.

Nro. 7.

Bernardus *Pion* annorum 8. menſium 2. quinta ab operatione die pruritum in vulnuſculis ſenſit.

6ta. & 7ma. Inflammatio eorundem vellicationes dolorificæ ſub axillis, & in ſcapulis.

8va. Inflammatio multum aucta, in utroque brachio eriſypelateos ad inſtar locum palma manus majorem occupans; pulſus febrilis; lingua alba; membrorum debilitas.

9na. Nox inquieta; febris perſtat; bini vomitus; ſopor; debilitas; vulnerum inflammatio adhucdum valida, dolorifica.

10ma. Puſtulæ hinc inde erumpunt; pulſus febrilis; membra proſtrata; caput grave; ſitis magna;

magna; adpetitus prorſum ſublatus. Inciſiones pure plenæ: inflammatio tamen parum remittit: nox tranquilla.

11ma. Minuitur febris; augetur eruptio; paulo plus virium, quam heſterna die; faucium, oculorum dolores.

12ma. Naſcitur in crure ſiniſtro macula ruberrima palmæ unius & mediæ magnitudine, pluribus exiguis obſita puſtulis; rubedo in brachiis omnino evaneſcit, prominent puſtulæ: pulſus bonus.

13tia. Suppurationis initium; maculæ in ſiniſtro crure notabilis inminutio; pulſus naturalis.

14ta. Æger hilaris; puſtularum bona ſuppuratio.

15ta. 16ta. & 17ma. Siccantur puſtulæ: morbus felici finitur exitu.

Nro. 8.

Laurentius *Küſter*, annorum 7. menſium 5. die quinta dolores queritur ſcapularum, & ſub axillis: eadem die vulnera inflammantur.

6ta. Pulſus febrilis; ſub axillis dolores; inflammatio major, prominens vulnerum.

7ma. Serpit inflammatio. Reliqua uti heri.

8va. Intenſior febris, inflammatio magis magisque extenditur; ſitis magna, lingua alba, anima fœtens, nauſea; caput grave; proſtrata membra, calor, rigorque reciproci; lumborum dolor: nox inquieta.

9na. Eruptionis initium; vulnerum inflammatorum, ruberrimorum, dolorificorum tenſio. Reliqua omnia uti heri.

10ma. Eruptio major; febris moderata; trino bilis, pituita viſcida ejiciuntur vomitu; Kephalalgia; vertigo; dolor faucium; vellicationes per artus; inflammatio minuitur.

11ma. Prominent puſtulæ, æger multo melius valet.

12ma. Incipit ſuppuratio, pulſus fere naturalis; inflammationis vulnerum abſentia perfecta; redit adpetitus.

13tia. & 14ta. Suppurationis akme; æger bene ſe habet: incedere tamen ob variolarum in pedibus copiam vix poteſt.

17ma. & 18. Exſiccantur puſtulæ.

Nro. 9.

Ferdinandus *Hochenſinger* annorum 9. menſium 10. die ſexta lumborum & ſub axillis ſentire cœpit dolores; inflammata ſimul vulnera.

7ma. Rigor, calorque reciproci; Kephalalgia; binæ narium hæmorrhagiæ; pulſus febrilis.

8va. Pulſus febrilis; grave caput; lingua alba; anima fætens; inciſiones turgent pure.

9na. Violenta Kephalalgia; perſtat febris; adpetitus ex integro ſublatus; hæmorrhagia altera narium; nox inquieta.

10ma. & 11ma. Adſunt nonnullæ puſtulæ; minuitur febris; æger de nullo incommodo queritur.

12ma 13tia & 14ta. Protuberant puſtulæ; ſuppuratio legitima; febris abeſt; rediit & adpetitus.

15.

15ta. 16ta. & 17ma. Puſtulæ ex integro ſiccantur.

Nro. 10.

Antonius *Wodniansky* annorum decem, decem menſium quinta die Kephalalgiam queritur, in ſcapulis, & ſub axillis vellicationes; vulnera inflammata.

6ta. Augetur inflammatio, Kephalalgia nondum receſſit.

7ma. Bino vomitu multa rejecta bilis; Kephalalgia; ſub axillis vellicationes; pulſus febrilis.

8va. Vulnera nunc maxime ſuppurant, dolent; febris adeſt; debilitas.

9na. Multum de frigore æger queritur; facies pallida; infractæ vires; febris adhuc perſtat; nox inquieta.

10ma. Kephalalgia; rigoris horrorisque reciprocatio; omnium membrorum proſtratio; febrilis pulſus; eruptionis initium; nox inquieta.

11ma. Augetur eruptio; Kephalalgia, febris inminuitur.

12ma. & 13tia. Protuberant puſtulæ, pure repletæ.

14ta. & 15ta. Suppuratio legitima. Inſequentibus diebus puſtulæ ex integro ſiccantur.

Nro. 11.

Petrus *Oreskowitz*, annorum novem, menſium ſex, quinta die de doloribus ſub axillis queritur; inflammari hac eadem die cœperunt inciſiones.

6ta. Augetur inflammatio; tensio, dolores eandem comitantur.

7ma. Magni brachiorum, & sub axillis dolores; ad vesperam pulsus febrilis: nox inter hæc tranquilla.

8va. & 9na. Kephalalgia violenta; membrorum debilitas; lingua muco albo, viscido tecta; anima fœtens; pulsus febrilis.

10ma. Frequens vomituritio; prostratio universalis; calor rigorque periodici; in conspectum tandem in facie, ac per totum corpus prodeunt pustulæ: nox inquieta.

11ma. Dolor faucium; caput morbo non adfectum; virium conditio melior; pulsus adhucdum febrilis; nox satis tranquilla.

12ma. Eruptio aucta: auctæ vires; æger nil conqueritur; pulsus vix non naturalis.

13tia. & 14ta. Pustulæ blande adscendunt.

15ta. Plena suppuratio; pulsus naturalis: deambulatio vero ob tensionem a magna pustularum suppurantium copia provenientem nonnihil molesta; cæterum bene valet, & adpetitu gaudet.

16ta. 17ma. 18va. & 19na. Siccantur pustulæ; sanitas in integrum restituitur.

Nro. 12.

Petrus *Vogel*, decem annorum, 6. mensium, sexta die validos sub axillis dolores, validasque scapularum, & brachiorum sensit vellicationes: inflammatæ incisiones, dolentes, tensæ prominebant.

7ma.

7ma. Membrorum omnium ſumma debilitas; lingua alba; aucta vulnerum inflammatio.

8va. Febrilis pulſus; dolorificæ, violentæ jam caput, jam oculos, nunc lumbos, nunc crura, manusve infeſtantes vellicationes: anima fœtens; nox tranquilla.

9na. Sopor magnus; vertigo frequens; pulſus febrilis; nox inquieta.

10ma. Febris; nauſea ab omni cibo.

Ad Veſperam plures hinc inde variolæ; nox tranquilla.

11ma. Augetur eruptio; dolor faucium; in ſiniſtro latere ſenſus doloris punctorii; febrilis pulſus; membra proſtrata; nox inquieta.

12ma. Pulſus minus febrilis; puſtulæ elatæ; Kephalalgia; reliqua omnia ſat bona.

13tia. 14ta & 15ta. Suppuratio legitima, Kephalalgia, alternis rediens vicibus: vires cætera integræ; naturalis pulſus.

Inſequentibus diebus puſtulæ ſiccantur.

Nro. 13.

Franciſcus *Marſchall* decem annorum, menſium ſex, 7. primis ab inſitione diebus bene valuit: vulnera parum inflammata, prominentia.

8va. Omnium proſtratio membrorum; pulſus febrilis.

9na. Calor, horror reciproci: Kephalalgia; lumborum dolor: lingua alba; anima fœtens; pulſus febrilis; nox inquieta.

10ma. Eadem, uti heri, omnia.

11ma. Prodeunt nonnullæ pustulæ; æger melius se habet; febris inminuta; nox valde tranquilla.

12ma. Prominent pustulæ; pulsus naturalis.

13tia. Suppurationis initium.

14ta. Suppuratio legitima, universalis.

Diebus subsequentibus crustæ exortæ, pustulæ perfectæ siccatæ.

Nro. 14.

Joannes *Bechard* annorum 9. mensium 8. sexta die de violentis queritur scapularum, & sub axillis doloribus: vulnera pallida adhucdum hodie, nec ullo modo inflammata.

7ma. Subitanee inflammantur vulnera, prominent, tenduntur; dolores uti fuerant heri, Kephalalgia faucium doloribus adaucti.

8va Pulsus febrilis: remissio dolorum, nox inquieta.

9na. Vulnera multum inflammata: pulsus febrilis, prostratio universalis: caput grave, vertigo; lingua alba: halitus oris fœtens.

10ma. Initium eruptionis; finiuntur symptomata: pulsus fere naturalis.

11ma. Eruptio major; pulsus naturalis; æger nil conqueritur.

12ma. & 13tia. Elevantur pustulæ: initium suppurationis.

14ta. Akme suppurationis: insequentibus diebus pustulæ sensim siccescunt.

Nro.

Nro. 15.

Philippus *Pflüger* annorum novem cum dimidio, quarta die pruritum ſenſit in vulnuſculis, non niſi leviſſime inflammatis.

5ta. Aucta inflammatio.

6ta. Tenſio magna in loco inflammato; in rotundam aream extenſa inflammatio.

7ma. Kephalalgia: dolores magni ſub axillis: frequens & periodicus horror & calor: pulſus valde febrilis; nox inquieta.

8va. Eadem ratio ſymptomatum: inflammatio ſemper magna; ad inciſiones initium ſuppurationis.

9na. Minuta inflammatio; æger valet melius; febris vix non ablata.

Diebus inſequentibus inflammatio recedit: vulnera exſiccantur, cruſtæ duræ in ambitu more recepto enaſcuntur.

Nro. 16.

Joſephus *Klampfel*, annorum duodecim, 8va die de doloribus ſub axillis & Kephalalgia queritur; pulſus eadem die febrilis; inflammatio lente ſerpens.

9na. Febris leviuſcula.

10ma. Augetur mane febris; membrorum proſtratio; lingua alba.

Veſperi incipit eruptio; febris notabilis imminutio; nox tranquilla.

11ma. Exigua non niſi copia prodeunt ulterius puſtulæ: pulſus fere naturalis; dolor nullus.

12ma. 13tia. & 14ta. Matureſcunt puſtulæ. Siccantur inſequentibus diebus.

Nro.

Nro. 17.

Franciſcus *Diaſsky*, annorum decem, tertia die magnum queritur pruritum in vulnuſculis; incipit inflammatio.

6ta. Inflammatio magna vulnerum, latius productorum; valida Kephalalgia; ſub axillis dolores.

7ma. Dolores iidem perſtant.

8va. Pulſus febrilis.

9na. Omnium membrorum debilitas; calor, horrorque reciproci; vertigo; oculorum dolor; febris ſat fortis; lingua alba; anima fœtens; nox inquieta.

10ma. Quæ heri ad veſperam fuerant, & hoc mane ſunt ſymptomata eadem omnia; hodie ad veſperam incipit eruptio & febris, minuitur; nox tolerabilis.

11ma. Augetur eruptio; æger melius valet; pulſus fere naturalis.

12ma. 13tia. & 14ta. Matureſcunt puſtulæ.

Diebus ſubſequis puſtulæ conſueta ratione ſiccantur.

N. 18.

Joſephus *Sutton*, annos natus octo quarta die magnos in vulneribus queſtus eſt pruritus.

5ta. Inflammatio ſubita ultra medium occupans brachii: Kephalalgia: ſub axillis dolores notabiles: pulſus febrilis.

6ta. Intenſa febris: calor, rigor reciproci, frequentes: proſtratio univerſalis; ſitis magna; ad omnes cibos nauſea; vomituritio; nox inquieta.

7ma.

7ma. Febris eadem; vulnuscula in ſuppurationem tendunt; faucium dolor, lumborum, omniumque membrorum; ſopor magnus; caput grave.

8va. Remittunt ſymptomata; pulſus fere naturalis; vulnera pure turgentia; inflammatio minor.

9na. Æger multo valet melius, redit adpetitus: febris omnino evaneſcit.

10ma. & 11ma. Perfecta vulnerum ſuppuratio; ſiccantur diebus ſuccedentibus, ſenſimque cruſta clauduntur.

Nro. 19.

Joſephus *de Paudiſch*, viginti annos natus quarta die magnum in vulneribus ſenſit pruritum; in ſcapulis, brachiisque acutos dolores.

5ta. Prominent inciſiones: inflammatio magna; tenſio dolorifica.

6ta. Major denuo inflammatio; moleſtæ in ſcapulis, & ſub axillis vellicationes; Kephalalgia; nauſea.

7ma. Initium ſuppurationis vulnerum: dolores iisdem locis iidem; membra proſtrata; pulſus febrilis; lingua alba; anima fœtens.

8va. Proſtratio eadem; vomituritio; lumborum dolor; aucta febris; anima magis fœtens.

9na. Mane reſpiratio difficilis; æger peſſime adfectus; febris, proſtratio eadem: prodeunt tandem hinc inde per corpus nonnullæ puſtulæ; ad veſperam ſymptomata cuncta minuuntur.

10ma. Febris prorſum abeſt; æger ſat bene valet; ſuppuratio, exſiccatio puſtularum brevi ſuccedunt.

Nro. 20.

Antonius *ab Offner*, annorum 12. menſium 4, ſexta die male ſe habere conqueritur; bilem copioſam, viſcidam pituitam vomitu ejecit: vulnera eadem die valde inflammata.

7ma. Pulſus febrilis; æger tamen nil queritur.

8va. Membrorum proſtratio: febris aucta; eruptionis in brachiis initium; nox inquieta.

9na. Intenſa febris, lingua multo viſcido, albo obducta glutine; halitus fœtidiſſimus: omnium membrorum dolores; ſopor; debilitas: manus crampo dolorifico vexantur: veſperi major in diverſis corporis regionibus eruptio; æger melius exin valet.

10ma. Pulſus fere naturalis; æger de nulla moleſtia queritur; puſtulæ protuberant.

11ma. Æger bene valet; ſequentibus diebus puſtularum ſuppuratio fit; conſueto modo exſiccantur.

Nro. 21.

Franciſcus *de Czervelli* annorum undecim, menſium ſeptem, Kephalalgiam ſeptima die queritur. Pulſus febrilis erat; vulnera multum inflammata.

8va. Febris intenſior; membrorum proſtratio; anima fœtens, frequens vomituritio; vulnera continuo forti inflammatione rubent: nox inquieta.

9na.

9na. Calor, & rigor reciproci; valida Kephalalgia; dolor faucium; oculorum ardor, tensio; halitus fœtens; summa debilitas; nausea universalis; pulsus multum febrilis; noctis media pars inquieta; narium hæmorrhagia; reliquum noctis tranquille transactum.

10ma. Febris mane remittit; incipit eruptio. Ad meridiem hæmorrhagia narium repetita sanguinis binæ fluxerunt unciæ; ad vesperam eruptio increscit; febris levissima; æger sat bene se habet: nox tranquilla.

11ma. Aucta eruptio, febris, & symptomata cessant.

Diebus insequentibus æger bene valet, morbus consuetum rythmum absolvit.

Nro. 22.

Joannes *de Werspitzky*, annorum octo, septimam ad usque diem bene valuit, ubi horrore, calore stipato subito corripiebatur: hydrops ad matulam frequens; labia pallent; ungues subcærulescunt, membra debilia, infractæ vires; adpetitus prorsum sublatus; pulsus febrilis. Vulnera in majus extensa spatium, in superiori brachii parte dolor multus; nox inquieta.

8va. Sitis magna; Kephalalgia; in omnibus membris vellicationes; æstus per totum corpus ingens; febris intensa.

9na. Omnium symptomatum remissio; eruptionis initium.

10ma. Augetur eruptio; febris ex integro silet; æger nil conqueritur.

Die-

Diebus ſubſequis puſtulæ in ſuppurationem abeunt; ſiccantur.

Nro. 23.

Eliſabetha *Baumanninn*, annos nata novem, quarta die, ac quinta in vulnuſculis pruritum ſenſit, multum inflammatis.

6ta. Augetur inflammatio; nox inquieta.

7ma. Repetitis vicibus bilis, viſcidum gluten vomitu ejiciuntur; Kephalalgia; dolor lumborum; lingua alba; halitus fœtens; pulſus febrilis; nox inquieta.

8va. Kephalalgia violenta; pulſus ſemper febrilis; calor, horror ſibi ſuccedunt invicem; nox denuo inquieta.

9na. Eruptionis initium; febris, & aliorum ſymptomatum remiſſio; nox tranquilla.

10ma. Eruptio paucarum puſtularum procedit; ægra bene ſe habet; febris ex integro ablata.

11ma. 12ma. & 13tia. Matureſcunt puſtulæ, demumque ſiccantur.

Nro. 24.

Catharina *Baumanninn* annos quinque nata, quinta die magnis ſub axillis doloribus corripitur; vulnera forti inflammatione rubentia.

6ta. Adſcendit inflammatio; rotundum ſpatium florenum latitudine exæquans, dolore, tenſione ſtipata extenditur.

7ma. Valida Kephalalgia, oculi turbidi; lingua alba; halitus igneus, fœtens; pulſus febri-

lis;

lis; ſitis magna; nauſea univerſalis; ſuppurare incipiunt inciſiones; nox inquieta.

8va. Febris magna; proſtratio omnium virium: facies inflammata; ſopor; faucium dolor, & oculorum, & lumborum: in diverſis corporis partibus eruptio incipit; nox inquieta.

9na. Multæ per omne corpus prorumpunt puſtulæ; debilitas magna; inminuti tamen dolores; febris adhucdum viget.

10ma. Puſtulis erumpentibus totum obſidetur corpus; febris perſtat; moroſa ægra, vires proſtratæ.

11ma. Adſcendunt puſtulæ; febris inminuitur.

12ma. Multæ jam puſtulæ pure turgent: facies tumida; ſitis mediocris; febris leviuſcula.

13tia. Facies, manus, pedesque tument; ob magnam puſtularum ſuppurantium copiam, magna, dolens tenſio; pulſus febrilis, uti heri fuerat; caput tamen non adfectum, proſtratio minus magna.

14ta. Pulſus fere naturalis; ſuppuratio legitima; in omnibus tumidis partibus minuitur tenſio; redire adpetitus incipit.

15. Pulſus naturalis: flaccent puſtulæ, ægra melius valet.

16ta. 17ma. 18va. & 19na. Ex integro ſicceſcunt puſtulæ; alacris ægra eſt, nil mali queritur; paucis interjectis diebus vires in integrum reſtitutæ.

Utut ægra hæcce per totum corpus pustulis tecta fuerit; discretæ tamen erant hæ eædem, nec ulla omnino parte confluentes.

Nro. 25.

Josepha *Baumanninn* annorum duorum, pulsus erat sexta die celer, incisiones valde inflammatæ; nox inquieta.

7ma. Caloris, horroris reciprocatio in facie & manibus; pulsus febrilis; lingua alba; anima fœtens; oculi turbidi; viscidum multum & bilis bino vomitu ejecta; nox inquieta.

8va. Vulnerum inflammatio ultra medium occupat brachii superioris; febris mediocris; incipit eruptio.

9na. Tegitur superficies corporis pluribus pustulis; minuitur febris; vires sat bonæ.

10ma. Pulsus vix non naturalis; adscendunt pustulæ.

11ma. & 12ma. Pure replentur.

13tia. & 14ta. Terminus suppurationis; sequitur post paucas dies exsiccatio.

Nro. 26.

Antonia *ab Oetl*, annorum tredecim queritur die sexta frequentem vertiginem, Kephalalgiam, dolores in brachiis, ac inflammatis vulnusculis acutos; nox inquieta.

7ma. Pulsus febrilis, membrorum prostratio, vertigo nondum recessit, nec Kephalalgia & brachiorum dolor; nox pariter inquieta.

8va. Magna vulnerum inflammatio; lingua alba; halitus fœtidissimus; reciprocatio caloris & frigoris;

goris; ſitis magna; vertigo eadem; lumborum dolor; febris modica, membrorum proſtratio; nox tranquilla.

9na. Symptomata quæ heri notata eadem; ad veſperam eruptionis initium; nox ſat quieta.

10ma. & 11ma. Prodeunt nonnullæ adhuc puſtulæ; febris prorſum evanuit.

12ma. 13tia. & 14ta. Suppuratio; exſiccatio puſtularum absque omni ſiniſtro ſymptomate.

Nro. 27.

Suſanna *ab Oetl*, decem annos nata, 5ta die auctos ſub axillis queritur dolores; inciſiones inflammatæ.

6ta. Kephalalgia; pulſus parum febrilis; vulnera multum inflammata.

7ma. Febris aucta; lingua alba; halitus fœtens; magni ſub axillis dolores, uti & in ſcapulis & brachiis.

8va. Vulnerum inflammatio magna, lata; febris intenſa, membra proſtrata, grave caput, nox inquieta.

9na. Nunc caput dolet, nunc dolent fauces, nunc lumbi, nunc & in membris ſuboriuntur vellicationes; febris uti heſterna die. Ad Veſperam incipit eruptio; nox magis tranquilla, ac fuerat heri.

10ma. & 11ma. Augetur eruptio; finita febris.

12ma. 13tia. & 14ta. Suppuratio conſueto more pergit; excipit exſiccatio.

Nro. 28.

Nicolaus *ab Oetl*, annorum novem, ſeptima die diarrhæam habuit; vulnera hodie inflammata

8va. Kephalalgia, ſub axillis dolores; ſomnus inquietus; pulſus febrilis.

9na. Inflammatio ſerpit; febris modica; proſtratio membrorum. Nox cætera quieta, niſi ob diarrhæam turbatus fuiſſet ſomnus.

10. Pulſus vix non naturalis; incipit eruptio.

11. Augetur eadem; febris prorſum diſparet.

Diebus ſubſequis matureſcunt puſtulæ; ſiccantur.

Nro. 29.

Carolo *ab Oetl*, annorum quatuor, ſexta die omnium membrorum proſtratio: acuti eadem die ſub axillis dolores, hydrops ad matulam frequens; vulnera multum inflammata.

7ma. Pulſus febrilis; oculi turbidi, lingua alba. Inflammatio ultra medium obſidet brachii ſuperioris; nox inquieta.

8va. Febris; Kephalalgia; dolores magni ſub axillis; nox valde inquieta.

9na. Febris adhuc fortis; proſtrata membra; halitus fœtens: calor, horror reciproci; vertigo; dolor faucium. Prodeunt ad veſperam nonnullæ puſtulæ in facie, aliisque corporis partibus; nox ſat tranquilla.

10ma. Eruptio major; febris minor; æger valet melius.

11ma. Febris ablata; primæ quæ prodierant puſtulæ adſcendunt, in ſuppurationem tendunt; enaſcuntur & multæ recentes aliæ in aliis corporis regionibus.

12ma. & 13tia. Elatæ puſtulæ; ſuppurant, febris nulla; æger nil conqueritur.

14ta.

14ta. & 15ta. Puſtularum maturationis akme ſiccantur ſequentibus diebus; æger perfecta ſanitate gaudet.

Nro. 30.

Joſepho *Hætzmann*, annorum quatuor, ſeptima die pulſus febrilis, vulnera inflammata, tenſa.

8va. Febris; aucta inflammatio; dolores magni ſub axillis; nox inquieta.

9na. Aucta febris; lingua albiſſima; halitus fœtens; Kephalalgia; crurum vellicationes; nox inquieta.

10ma. Febris; infractæ vires membrorum omnium; jam faucium dolor, jam Kephalalgia; nunc in brachiis vellicationes, nunc in cruribus, nunc in ſcapulis. Ad veſperam oriuntur puſtulæ; nox magis quieta.

11ma. 12ma. & 13tia. Pergit eruptio; exigua, tamen puſtularum copia; pulſus naturalis; dolores omnes ablati.

14ta. 15ta. & 16ta. Matureſcunt, ſiccantur conſueta lege puſtulæ.

Nro. 31.

Mariæ Annæ *Hœtzmanninn*, menſium quindecim, ſeptima die febrilis pulſus; vulnerum inflammatio legitima.

8va. Febris; nox inquieta.

9na. Lingua alba; halitus fœtens; ſitis magna; grave caput; poſtrata membra; febris modica; nox inquieta.

10ma. Prodeunt nonnullæ puſtulæ; remiſſio febris; protenſa magis vulnerum inflammatio.

11. & 12. Novæ exſurgunt puſtulæ; pulſus naturalis; nox tranquilla.

13. Suppurationis initium; inquieta ægra; pulſus denuo febrilis; rubent genæ, calidiſſimæ ſunt; ſalivatio; ægra per totam noctem continuo plorat.

14. Puſtularum ſumma maturitas; quæ heri ſymptomata eadem.

15. Febris abeſt; ægra alacris; flacceſcunt puſtulæ; quatuor novi prodierunt dentes. Diebus ſubſequis ſiccantur puſtulæ; morbus felici exitu finitur.

Nro. 32.

Franciſca *Blumenhoferinn* annorum duorum variolas uti præcedentes paſſa; durante etiam morbo maxilla duobus novis armata dentibus.

Nro. 33.

Ludovicæ *Leonhardinn*, annorum quatuor, 7ma. & 8va. die pulſus febrilis; inflammatio vulnerum legitima.

9na. Membra proſtrata; multum viſcidi, bilisque bino rejecta vomitu: nox inquieta; febris magna.

10ma. 11ma. & 12ma. Eruptio ſine adverſo ſymptomate proceſſit.

13tia. & 14ta. Matureſcunt puſtulæ, ſiccantur.

Nro. 34.

Eliſabetha *Türckinn*, annorum decem, & Anna *Türckinn*, annorum ſex, 7ma. die febri cor-

ruptæ,

reptæ, & variolis, legitimo, & felici decurſu finitis, quum recepto proceſſiſſent rythmo.

Nro. 35.

Simoni *Haas*, annorum quatuor, magnus venter, tumidus, cætera videbatur ſanus. Secunda ab operatione die febri tertiana prehenſus.

3tia. Bene valuit; datum ei infuſum foliorum ſennæ, ſalis polychreſti, & mannæ, queis repetitis vicibus vacuata inteſtina.

4ta. Paroxyſmus redit ſat vehemens; inciſiones leviter inflammantur. Finito paroxyſmo omni bihorio drachma ſalis polychreſti media ægro exhibita.

5ta. Inflammatio major. Æger nil conqueritur; datum & hodie, quod heri dabatur, eadem lege remedium; alvus ſic purgata commode, nox tranquilla.

6ta. Paroxyſmus adeſt fortis; quum foret finitus drachma media peruviani corticis data omni trihorio.

7ma. Vulnerum modica inflammatio. Æger nil omnino queritur; cortice uti heri, utitur.

8va. Paroxyſmus non rediit; æger, quum ſat bene ſe haberet, tres non niſi doſes corticis eadem ſemper quantitate ſumſit. Vulnera prominentia, magis inflammata; nox tranquilla.

9na. Major denuo inflammatio; æger bene valet; nil medicamenti adſumit.

10ma. Suppurare incipiunt puſtulæ; pulſus febrilis.

11ma. Omnia uti heri fuerant.

12ma. Vires valde infractæ; pulſus febrilis; dolor ventriculi; ſitis magna; calor, horror reciproci; puſtulæ per totum corpus prorumpunt; nox inquieta.

13ma. Aucta eruptio; febris remiſſio; dolore nullo, nullo incommodo æger adficitur.

14ta. 15ta. & 16ta. Tument puſtulæ, in ſuppurationem vergunt; tumet facies: febris nulla.

17ma. & 18va. Perfecta ſuppuratio, & legitima; manus pedesque inflati; tenſi; nox inquieta, quum ob magnam variolarum copiam commodum non invenire poſſet ſitum æger. Durante ſuppuratione alvi fluxum habuit, quo viſcidus mucus, innumeri aſcarides fœtentiſſimis ſedibus evacuati.

19na. & diebus inſequentibus puſtulæ blande ſicceſcunt; redit ſanitas.

Nro. 36.

Juliana *Engelbrechtinn*, annorum quatuor, morbum, nullo ſingulari ſtipatum ſymptomate feliciter exſuperavit.

Nro. 37.

Joanni Michaeli *Romwald*, annorum duorum, octava die, & nona pulſus febrilis; vulnera multum inflammata; lingua alba.

10ma. Brachii tota fere pars ſuperior inflammata; febris intenſa; ſitis magna; lingua alba; halitus fœtens: enaſcuntur ad veſperam nonnullæ puſtulæ; nox inquieta.

11ma.

11ma. Eruptio aucta; eadem, quæ heri notata fuerant, ſymptomata.

12ma. Eminent puſtulæ; multum ab invicem diſtant, limbo circulari, eriſypelateos ad modum inflammato ſeptæ; febris remiſſa; æger alacrior.

13tia. Replentur pure puſtulæ. Symptomata reliqua uti heri fuerant deſcripta.

14ta. Puſtularum pars maxima bene ſuppurant; circulorum ambientium inflammatio adhucdum magna; nox inquieta.

15ta. Inflammatio minor; cutis minus tenſa; æger valet melius.

16ta. Et inſequentibus diebus exſiccatio; rubor circulorum evaneſcit; redit ſanitas.

Nro. 38.

Joanni *Lobinger*, annorum quinque, benignæ erant variolæ; morbum omnem commode exſuperavit.

Nro. 39.

Joſepho *Lobinger*, annorum trium, octava die febrilis pulſus; vulnera inflammata.

9na. Celeri incremento pergit inflammatio; caloris, horroris reciprocatio, ſitis magna; membrorum proſtratio.

10ma. Febris aucta; ſopor continuus; nox inquieta: inſultus ſpaſtici, brevi tamen ceſſantes, translato, etſi noctu, in aërem apertum ægro.

11ma. Eruptionis initium; æger melius valet; tranquillior eſt; nox bona.

12ma. Aucta eruptio; nox inquieta.

13tia. Insurgunt pustulæ; incipit earundem suppuratio; dies mediocriter bona; nox maxime inquieta, ob spasticos manuum pedumque motus; urina retenta; intolerabilis ani pruritus, & exurens dolor tormina non intermittentia: clysmate dato vix quidquam effectum.

14ta. Datus mane ægro pulvis radicis *Gialappæ* viginti, totidemque *polychresti salis* granis constans; reiteratis vicibus hoc medicamento reserata alvus, ejecta innumera ascaridum copia: dolorum remissio: optima suppuratio.

15ta. Alvi fluxus spontaneus, plurimos adhuc eliminans vermiculos. Febris nulla: flaccent pustulæ.

16ta. Et hodie plurimi ejecti vermes: siccantur pustulæ; nox tranquilla.

17ma. Æger bene valet.

18va. Repetitur, qui 14ta datus erat pulvis, ac denuo exinde magna vermium copia ex intestinis fugatur.

Diebus subsequis siccantur pustulæ: tertia vice exhibetur dictus pulvis; æger mox cum sanitate redit in gratiam.

Nro. 40.

Josepho *Rhein* annorum duorum, mensium sex, die sexta febrilis pulsus.

9na. Eruptio pustularum.

12ma. Suppuratio earumdem plenaria; siccantur tum sine ullo vel levissimo adverso symptomate.

Nro.

Nro. 41. & 42.

Franciſca *Rickerinn*, annorum quinque, Anna Maria *Schnellerinn* annorum decem, feliciter, & absque ullo ſymptomate ſiniſtro variolis liberatæ fuerunt.

Nro. 43.

Joſephus *Wunder*, annorum quatuor octava die Kephalalgiam queritur; inflammatio eadem die vulnerum magna; pulſus febrilis; nox inquieta.

9na. Omnium membrorum infractus vigor; lingua alba; anima fœtens; pulſus febrilis. Ad meridiem contra omnem omnino exſpectationem inſultus ſupervenit epilepticus, quibus ab ipſa jam nativitate obnoxius æger. Kephalalgia ad veſperam fortis; debilitas magna; calor, horror reciproci; nox inquieta.

10ma. Febris intenſa, debilitas, Kephalalgia, uti fuerant heri; nox inquieta.

11ma. & 12ma. Eruptio, inminuta febris; nox utraque inquieta.

13tia. & 14ta. Matureſcunt legitime puſtulæ. Siccantur puſtulæ diebus inſequentibus, redeunt vires; redit perfecta ſanitas.

Nro. 44.

Franciſco *Zeindler*, annorum duorum, menſium ſex, die ſexta febrilis pulſus; vulnerum inflammatio magna; extenſa.

7ma. Pulſus uti fuerat heri; omni momento mictionis ſtimulus; ſed non niſi paucæ quavis vice excernuntur lotii guttæ.

8va.

8va. Lingua alba; febris valida; æſtus exurens per totum corpus; adpetitus omnino ſublatus; vomitu plurima bilis & pituita viſcida ejiciuntur; nox inquieta.

9na. & 10ma. Eruptio, febris remiſſio.

11ma. 12ma. & 13tia. Protuberant puſtulæ, matureſcunt.

Diebus ſequentibus exſiccatio more conſueto procedit.

Nro. 45.

Maria Magdalena *Selaſeckinn*, annorum triginta duorum, ſeptima die magnos ſub axillis, & in brachiis ſenſit dolores; pulſus hodie febrilis; vulnera multum inflammata.

8va. Augetur inflammatio, eminet, dura fit, & dolet; pulſus ſemper febrilis.

9na. Membrorum magna debilitas; caloris horrorisque reciprocatio; appetitus proſtratus; nox inquieta.

10ma. & 11ma. Leviſſima eruptio, omnium ſymptomatum remiſſio; nox tranquilla.

12ma. 13tia. & 14ta. Sicceſcunt puſtulæ; ceſſat morbus.

Nro. 46.

Annæ Mariæ *Küſslerinn*, annorum duorum, ſexta die pulſus febrilis; oculi turbidi; vulnera multum inflammata.

7ma. Membra omnia proſtrata; ſitis magna; pulſus febrilis; mictio frequens.

8va.

8va. Lingua alba; anima fœtens, manus jam calidiſſimæ, jam frigidæ; febris fortis; nox inquieta.

9na. & 10ma. Eruptio; febris inminuitur.

11ma. 12ma. & 13tia. Puſtulæ matureſcunt; ſiccantur.

Nro. 47.

Mariæ Annæ *Gaglinn*, annorum duorum, die ſexta vires maxime infractæ; pulſus febrilis; æſtus magnus; inflammatio vulnerum legitima; nox inquieta.

7ma. Symptomata, quæ fuerant heri, eadem.

8va. Febris aucta; æſtus magnus; magna ſitis, ardens halitus, fœtens. Totum corpus exhauſtum viribus, nox maxime inquieta.

9na. Minimæ puſtulæ magna prodeunt copia; adparet in earum interſtitiis ſub epidermide infinitus numerus macularum exiguarum, rotundarum, rubeſcentium; nox inquieta; febris remiſſior.

10ma. Puſtularum copia major; maculæ rubræ penetrarunt nunc epidermidem; Petechias multum referunt; vulnerum inflammatio magna, extenſa; febris mediocris; vires parumper meliores, nox magis quieta.

11ma. Puſtulæ lente aſcendunt; maculæ profunde rubræ; nox maxime inquieta.

12ma. Puſtulæ magis eminent, exiguæ vero ſunt, & acutæ; maculæ colore igneo rubent; vires videntur meliores, notabilis febris remiſſio; nox ſat tranquilla.

13tia. Pustulæ semper exiguæ: pure nonnullæ turgescunt; abituriunt maculæ; increscunt vires; febris ex integro cessat; nox tranquilla.

14ta. Pustularum plurimæ pure repletæ; facies, manus ac pedes tumidi; macularum inminuta copia; pulsus fere naturalis.

15ta. Perfecta suppuratio, pus dilutum, fuscescens; maculæ disparuere omnes; facies, manus & pedes minus tument; tranquilla nox; pulsus bonus.

16ta. Tumor omnis abest; pustulæ cum cuti flaccescunt; pulsus bonus; auctæ vires.

Diebus sequentibus pustulæ lente exsiccantur; nullas tamen post se relinquunt foveolas; ægra in fine, quam ante ipsam insitionem, valet melius.

Nro. 48.

Clemens *Seitz*, anni unius, sextam adusque diem bene valuit; tum correptus calore; inquietus; inflammatio vulnerum magna.

7ma. frequens lotii emissio, pulsus febrilis; nox inquieta.

8va. Calor & horror sese excipiunt; pulsus febrilis; prodeunt nonnullæ pustulæ; nox denuo inquieta.

9na. Eruptio major; pacatior infans, alacrior; febris levissima.

10ma. & 11ma. Absque ullo incommodo symptomate protuberant pustulæ.

12ma. & 13tia. Suppurationis akme; sequitur exsiccatio pustularum.

Quo-

Commode non ſolum, & feliciter infans hic exſuperavit morbum; ſed & dentes duos novos eodem durante absque vel minimo malo ſymptomate adquiſivit.

Nro. 49.

Mariæ Annæ *Schmalzlinn*, annos tres nata, ſexta die ſitis ingens; calor, horror reciproci. Labia, & ungues ſubcæruleſcentes; pulſus febrilis; inflammata vulnera, & prominentia; nox inquieta.

7ma. Inflammatio dolores excitat: bina alvi depoſitione maximus aſcaridum eliminatur numerus; lingua alba, halitus fœtens; proſtrata membra; pulſus febrilis; nox inquieta.

8va. Uti ſeptima.

9na. & 10ma. Eruptio. Matureſcunt diebus inſequentibus, ſiccantur.

Nro. 50.

Anna Tenckinn, anni unius, menſium trium a prima ſtatim die vexata fuit tuſſi convulſiva unde die noctuque impeditus ſomnus: ob violentam tuſſim tumens facies; prominent oculi, rubri; inciſiones tamen legitima, & conſueta ratione inflammatæ.

7ma. Incipit febris varioloſa; tuſſis maxima, metum ſuffocationis injiciens.

8va. Vulnera plurimum inflammata, febris fortis, omnium virium proſtratio; ob violentam tuſſim nox maxime inquieta.

9na. Mala hæcce dies eſt; repetito vomitu torquetur infans, ſæpius convellitur; reſpiratio diffi-

difficilis; pulsus maxime febrilis; rodens, fœtidus sudor validissima prolectus tussi; infans totum corpus scalpsit unguibus, faciem vero tanta vi matris fricuit vestimentis, ut non nisi unicum tota foret vulnus; nox inquieta.

10ma. Bini novi insultus epileptici; tussis si tamen fieri potuit, validior adhuc, quam fuerat heri; pulsus maxime febrilis. Ad vesperam prodeunt variolæ paucæ exiguæ: nox aliquanto melior.

11ma. Aucta eruptio, potissimum in facie, quod quidem mirari minime subit, quum misella sævientem tussim ut aliquatenus coërceret faciem continuo pectori matris adpresserit, se ipsamque quodammodo absconderit. Durante autem tussi faciem ea vi hinc inde adfricabat, ut omnes inde dilaceratæ fuerint pustulæ, facies horridum præseferret adspectum. Quotiescunque remiserat tussis, & irritatio, vegeta denuo erat ægra, sedebat erecta, redibant vires; febris etiam non nisi mediocris.

12ma. Tument obsidentes corpus pustulæ; laceratæ quæ tegebant faciem ingratissimum oculis supeditabant adspectum; pulsus fere naturalis; remittente tussi, vires sat bonæ; puella sedet erecta, cibum potumque ipsa desiderat. Tussis subinde tanta vi ingruit, ut ob excedentem violentiam toto cærulesceret corpore, respiratio intercludebatur, ac omnia ingesta rejiceret vomitu.

13tia. Symptomata parum remittunt; nox magis quieta; pustulæ plus tument: quædam in suppura-

purationem abeunt; pulſus æqualis; nullo modo febrilis.

14ta. Puſtulæ plurimæ tumidæ corporis, ac membrorum ſuppurant; reſpiratio difficilior; tuſſis, quam heri fuerat, multo ſævior; in pectoris cavo ronchos ducere incipit; ob ſummam tuſſis vim nec minimus hac nocte ſomnus.

15ta. Omnium peſſima; tuſſis non interrupta; ronchi majores; difficilior reſpiratio; tandem vires omnes una deficiunt; friget corpus; adeſt mors. Variolæ nullibi confluxerant, in corpore, & artubus bene tumebant, pure turgidæ, area ſeptæ rubra; febris varioloſa congruo incipiens tempore, eodem & finita fuit, hinc morbus variolis proprius binis jam ante mortem diebus aberat.

Notandum præter hanc noſtram puellam, & plures alios infantes, queis variolæ non fuerunt inſitæ, tuſſi convulſiva fuiſſe abreptos.

Nro. 51.

Magdalenæ *Rupertinn*, annorum duorum, menſium quinque, die ab operatione quinta magni in brachiis dolores; inciſiones multum inflammatæ, membra proſtrata; pulſus febrilis; adpetitus omnino ſublatus; frequens vomituritio.

6ta. Kephalalgia; ſopor per diem integram; febris perſtat; inflammatio latior; nox inquieta.

7ma. Febris ſat valida; oculi turbidi; calor, horror reciproci; ſitis magna, hydrops ad matulam; nox inquieta; lingua alba; anima fœtens.

8va. Prodeunt quædam puſtulæ; febris remiſſio; ægra multo alacrior.

9na. Pergit eruptio; ægra alvum ſua ſponte ſexies depoſuerat; febris nulla, incrementum virium.

10ma. Inſequentibus diebus adſcendunt puſtulæ, ſuppuratio, exſiccatio 15ta. finiuntur.

Nro. 52.

Joanni *Düringer*, menſium ſeptem die quinta febrilis pulſus; inciſiones inflammatæ.

6ta. Prodeunt nonnullæ puſtulæ ad vulnerum ora; pulſus febrilis.

7ma. uti 6ta. Nox inquieta; clamat infans ſæpius, de repente ſomno expergeſit.

8va. Diarrhæa; puſtulæ in corpore erumpunt; febris inminuitur.

9na. Puſtularum in corpore eruptio; febris nulla; in oris vulnerum multæ jam puſtulæ pure turgent; nox quieta.

10ma. & 11ma. Æger alacer; puſtulæ tument. Inſequentibus diebus puſtulæ in ſuppurationem abeunt; tum ſiccantur.

Per totum corpus non niſi quadraginta quinque infanti fuerunt puſtulæ; fere ſemper lætus fuit, & hilaris.



APPEN-

APPENDIX.

Omnes etiam reliqui inoculatorum facile superarunt morbum, & commode: nil singularis observatum; ut adeo supervacuum foret, morborum historias longiori sermone ulterius describere, enarratis jam simillimas: sufficiens eapropter erit, nomen, ac ætatem quorundam, una cum pustularum, quas habuerunt, numero hic adposuisse.

	Anni,	Menses,	Pustulæ.
Joannes *Feldner* - -	4	—	149
Magdalena *Feldnerinn*	2	1	19
Maria Anna *Schwabata*	—	7	32
Leopoldus *de Heufeld*	7	—	56
Ferdinandus L. Baro *Bukofsky de Stolzenburg*	9	—	462
Josephus L. B. *Bukofsky de Stolzenburg* - -	7	—	80
Anna Maria L. B. *Bukofsky de Stolzenburg*	8	—	82
Theresia *de Marckmüller*	2	—	67

Ultima hæc die 8va. valida correpta fuit febri; vires maxime erant infractæ; per minuta quindecim violentæ nervorum vellicationes: nox eadem die minime quieta; altera vero facta eruptio, & omnia tum peracta optime, ac ordine legitimo.

	Anni,	Menses,	Pustulæ.
Anna *de Marckmüller* -	1 -	— -	105
Theodorus *de Löwherz*	4 -	— -	52
Henricus *de Löwherz* -	1 -	9 -	14
Anna Maria *de Löwherz*	8 -	— -	42
Joannes *Mutzani* - -	4 -	— -	60
Elisabetha *Hauserinn* -	3 -	— -	52
Michaël *Schlabeck* -	2 -	6 -	49
Maria *Horascheckinn* -	5 -	— -	50
Elisabetha *Todinn* - -	3 -	4 -	61
Juditha *Losinn* - - -	6 -	— -	36
Ernestina *Murschgursinn*	12 -	— -	15
Josephus *Murschgurs* -	4 -	6 -	96
Franciscus *L. B. de Pisa*	— -	— -	300

Sequentes febrim variolosam eadem ratione uti illi, de quibus dictum Nro. 5. 15. & 18., habuerunt, quin perfecta sequuta operationem fuerit pustularum eruptio.

	Anni,	Menses
Carolus *Kruth* - -	9 -	5
Joannes *Radkowetz* -	11 -	6
Ignatius *Mundbach* -	11 -	4
Franciscus *Fürtenberg*	17 -	—
Josephus *Forgasz* -	31 -	—
Josephus *Mayer* -	3 -	—
Juliana *Zeindlerinn* -	10 -	—
Anna Maria *Fürstinn*	33 -	—
Regina *Seitzinn* - -	3 -	—
Elisabetha *Madlinn* -	10 -	—
Eva *Hauninn* - - -	7 -	—
Stephanus *Schönfelder*	5 -	—

HI-

HISTORIA VARIOLARUM NATURALIUM

Quandoquidem multiplici hucusque constet experientia felicem insitionis eventum aëri deberi soli, & unico, methodum hanc medendi æque felicem fore in variolis naturalibus judicavimus; occasionem habuimus sequentia instituendi tentamina.

Magdalena *Schulzinn*, annorum undecim 28 Junii 1771., correpta subito febri intensa; horrore, calore reciprocis, Kephalalgia, lumborum dolore acutissimo, vix tolerabili, membrorum prostratione, debilitate virium, siti magna; excipiebantur hæc omnia nocte valde inquieta.

29na. Aucta symptomata; crebrior vomitus; nausea universalis; lingua tecta crusta viscida, subfusca, densa. Dominus Marckmüller, Medicus aulicus præscripsit portionem purgantem, quæ bene operata fuit; interim tamen morbus semper increvit, symptomata omnia facta pessima.

Quum puella ibi loci, ubi morbo correpta fuerat, manere non potuerit, variolarumque præsentiam jure suspicatum fuerit, delata eadem die fuit *Hetzendorfium*, & cubiculum eidem adsignatum ab inoculatis separatum.

Pulsus advenienti tensus erat, valde febrilis, respiratio brevis, incitata, calor, sitis maxima; infractæ prorsum vires: vertigo; Kephalalgia summa; lumborum dolor vivacissimus, ad medullam

usque penetrans ossium; nox delirio transacta, maxime inquieta.

Decoctum eidem noctu datum hordei dilutum, cui admixtum nitrum.

30ma. Mane in facie, membris omnibus, potissimum vero in superficie corporis minimæ prodierunt pustulæ, profunde rubræ; symptomata non meliora, quam heri fuerant, nec Kephalalgia, nec artuum, nec renum dolor minor; difficilis adhucdum respiratio, concitata; sitis maxima, febris intensissima, oculi turbidi, illachrymantes: accessit his omnibus validissimus faucium dolor; ægra adeo debilitata, ut ne in lecto quidem sedere erecta, multo minus insistere potuerit pedibus.

Præsagiebantur his omnibus variolæ sævissimæ, pessimæ indolis; quo tamen majus periculum, eo major & occasio convincens instituendi tentamen.

Mane statim ægra consuetis amicta vestimentis, in aërem deferebatur apertum: quum erecta stare nequiret, duarum personarum adjumento quodammodo trahebatur.

Vix elapsa aliquot erant minuta, quum jam mira facta fuisset metamorphosis; minuebatur Kephalalgia; liberior respiratio; auctæ vires; jam cruribus uti ægra valet. Hac methodo, qua continuo usi fuimus, alacrior facta, sat recuperavit virium, ut elapso bihorio incedere posset sola, a nemine adjuta; pulsus etiam liberior, febris valde moderata.

Com-

Commoti hac adeo manifesta, adeo subita immutatione præsentes eo magis, quo certius crediderant, victimam visuros fore ægram hujus novæ methodi, securam ex opposito inde enasci videntes spem curationis. Nona primum discesserunt hora vespertina, quum ipsa nunc ægra cubitum discederet.

Vix horam in lecto commorata, & febris jam fortior, difficilior respiratio; Kephalalgia redit, redeunt dolores membrorum; nox tamen sat quieta.

1ma. Julii mane pulsus maxime febrilis; difficilis respiratio, & concitata; pustularum nunc multo major copia minimarum, cohærentium, coloris purpurei: tecta his facies, tectum corpus integrum; sitis magna, dolor faucium, & oculorum; rogitat ægra liceat confestim in aërem prodire apertum, ut summas, queis in cubiculo enecabatur, evitaret angustias: vestibus hinc, uti heri, induta, in hortum deducta, ubi & nunc plurimum recreata; integram ibidem diem placidissima deambulatione commodissime transegit: nox sat bona.

2da. Symptomata mane mediocria, febris moderata; eminent pustulæ, quæ in facie erant, & pectore confluunt omnes; dies reliqua sat bona; melior die nox.

3tia. Mane conqueritur ægra denuo Kephalalgiam magnam, sitim ardentem: oculi inflammati, pulsus valde febrilis: intumescit facies; adscendunt pustulæ quæ superficiem corporis ob-

ſident, & articulos: in aëre aperto deambulatio optimum nunc denuo præſtat effectum. Faciei tumor auctus; nox quieta.

4ta. Tumeſcunt puſtulæ multum; febris mediocris; oculi enormi tumore ex integro clauſi; ſalivæ plurimum excretum; dies integra in aëre aperto ſat bene transacta; nox paulo minus quieta.

5ta. Non ſolum facies, ſed & manus pedesque valde tument, febris fortior; puſtulæ corpus, & membra omnia obſidentes in ſuppurationem abeunt, faciem vero occupantes confluxerunt omnes, pure ex fuſco nigreſcenti, aquoſo, acri repletæ; ægra ob enormem puſtularum in pedibus copiam incedere non poterat, in hortum deportabatur; ſat bene per totum diem ibidem valuit; nox quieta & bona.

6ta. Inminuitur faciei tumor, rumpuntur confluentes puſtulæ, pus fundentes limpidum, acre, rodens, vicinas partes irritans, excitans dolores, exulcerans, potiſſimum ſi lotæ non fuiſſent ſæpius aqua tepida, ac lacte; pedes, manusque multum tumebant, tendebantur, puſtularum in his iisdem partibus, bona ſuppuratio; pulſus hodie fere naturalis, ægra per totam diem in aëre aperto commorata; internum nullum ſenſit dolorem; oculi iterum erant aperti; reſpiratio nunc reddita libera: ſequuta tamen nox inquieta, quum ob maximum puſtularum ſuppurantium numerum ſitum ægra non invenire poſſet commodum, tenſa utpote per totum corpus cuti, & dolente.

7ma.

7ma. Faciei tumor plurimum inminutus; symptomata reliqua uti heri fuerant.

8va. Minuitur nunc manuum pedumque tumor; insistere ægra valet pedibus; rediit adpetitus; pulsus bonus; nox tranquilla.

9na. Julii ægra abs incommodo deambulabat; febris nulla; alacris puella; exsiccantur pustulæ. Indies aucta magis sanitas; exsiccatæ prorsum pustulæ; decidebant tegentes faciem crustæ, 2. ad tres pollices latæ, ægra tandem integram recuperavit sanitatem, etiamsi per totum morbi adeo periculosi decursum nullo omnino usa fuisset medicamento.

Data ceteroqui eadem illi alimenta, idem potus, uti dabatur, queis inoculatæ fuerant variolæ.

Franciscus *Haas*, annorum 13. Joannes *Hünersdorfer*, annorum 10., & Theresia *Simoninn*, anni unius variolas etiam habuerunt naturales, circa quas eadem observabatur medendi methodus: per integrum diem nunquam lecto erant adfixi; a matutino tempore usque ad vesperam in hortis degebant, aut campis; primi duo eatenus exercuerunt corpus motibus, quatenus per morbum licebat; infans autem in aërem deferebatur liberum: datum omnibus nullum medicamentum; aëre, & naturæ conatibus unicis morbus nullo negotio victus, nec minimas post se relinquens malas sequelas; in sanitatem transiens constantem, perfectam

CONSECTARIA.

1. Nullum inoculatis noſtris accidit ſingulare infortunium.

2. Quatuor ſolummodo ex omnibus reliquis, Petrus ſcilicet *Oreskowitz*, Catharina *Baumanninn*, Carolus ab *Oetl*, & Simon *Haas* numeroſiores habuere variolas, bonæ tamen notæ erant, bene formatæ, nec ulla ratione confluentes.

3. Nonnullis pauciſſimæ tantum erant variolæ, aliis copia valde mediocris.

4. Quindecim ſuperarunt morbum, quin ſequuta fuerit eruptio.

5. In infantibus menſium ſex aut ipſis neonatis, non minus feliciter inſitio inſtituta, quam in ſubjectis adultioribus.

6. Absque malis ſymptomatibus durante febri varioloſa aliquibus infantibus novi proruperunt dentes.

7. Inoculatorum duo ſingularia experti ſunt ſymptomata, ſcilicet Joannes Michaël *Romwald*, cui quævis variolarum rotunda inflammatione eriſypelateos in modum ſtipata, & Maria Anna *Gaglinn*, cui in variolarum interſtitiis maculæ *petechiis* ſimiles; morbus interim nullo gradu periculoſior: febris lenis, hinc etiam his duobus, uti reliquis omnibus in aëre verſari libero conceſſum per diem integrum; dum mane fuiſſent moroſi ægri, inquieti, morbidi, vires proſtratæ, recreati exin fuerunt, & vegetiores redditi.

8.

8. Anna *Tenkinn*, quum totum ſuperaſſet febris varioloſæ decurſum catarrho demum ſuffocativo abrepta: inoculationi hoc infortunium adſcribi nequit, quum infans jam prius morbo hoc eodem, (omni tempore periculoſo) laborarit, quam vel minimus adhuc operationem ſequutus fuiſſet effectus.

9. Methodus medendi variolis ſimpliciſſima ſemper erat; omni prævia præparatione abſtinuimus; per totum morbi decurſum nullis uſi medicamentis; vitæ regimen omni tempore naturæ conforme, minime adſtrictum; unde ſequitur, non niſi aëri libero adſcribi debere fauſtos operationis ſucceſſus.

10. Optime non minus conducit, virium maximarum eſt, aër reſpectu variolarum mali moris copioſiſſimarum; nonnunquam eos, qui his iisdem laborant, ſine omni cujuscunque demum alterius medicamenti interventu facilius multo ſanat, viresque citius reddit integras: interim tamen prudens Medicus flocci facere variolas tum naturales, tum artificiales minime debet: fiantne ſingula ordine congruo, ſuperveniatne malum non prævisum ſymptoma, cautus adtendat: quodſi hæc ipſa accidant, tum vero opus eſt auxilio celeri; tum adhibenda omnia, quæ efficaciſſima videntur, quæ ſaluberrima.

11. Adſerere equidem non poſſumus nunquam fore, ut, quæ inſitæ fuerunt artis auxilio variolæ, mali ſubin evadant moris, quin & confluant; ſymptomatibus hæ ipſæ ſtipari queunt peri-

ricu-

riculosissimis, lethiferis: rarissime interim hos casus occurrere, fatendum.

12. Eadem prorsum, uti in variolis notatur naturalibus, ratione facies, & membra inoculatorum variolis obsitorum a suppuratione intumescunt.

13. Una adhuc, altera, quin & tertia vice insertionem variolarum instituimus in subjectis, queis plurimæ, instituimus in aliis, queis paucæ erant pustulæ; instituimus demum & in talibus, ubi febris variolosa decursum suum absque omni eruptione absolverat; tentamina vero hæc ipsa omni cassa erant successu.

Jussimus, eodem cum aliis, qui maxima variolarum naturalium obsidebantur copia, uterentur lecto; factum hoc ipso eruptionis tempore, factum, dum jam exsiccabantur, & fœtorem quaquaversum spargebant: jussimus, cubiculo angusto, humili inclusi dormirent. Inutiles erant conatus hi omnes; sani permansere, nec minimum in eis morbi notatum vestigium.

14. Variolæ insitæ contagiosæ non minus sunt, quam naturales: falsissimum tamen est, rationi, & experientiæ repugnans contagium hoc periculosum semper esse, quin & lethiferum; uti quidem adserere conantur Medicorum nonnulli, quin tamen adserti divinare queam rationes.

15. Quibus insertæ fuerunt variolæ, quive febrim solummodo habuere variolosam, securi adeo esse poterunt, fore ut nunquam amplius variolis adficiantur, quam quibus naturales fuere variolæ.

16.

16. Fallitur, qui aëre libero retardari credit eruptionem, & remanere in ſanguinis maſſa acrimoniam varioloſam, quæ longiſſimo demum abhinc tempore exſerat vires, mala producat ſymptomata.

Quum ægri in libero aëre placide deambulant, longe melius, ac in lecto procedit transſpiratio; aër cuncta avide ad ſe trahit, e corpore eliminata abripit: æger omni inſpiratione aëre recenti & puro reficitur; mitigantur hoc ipſo ſymptomata, copia variolarum inminuitur.

Dum vero cubiculo incluſus hæret, ſtragulis coopertus, ſudor prolicitur; minuuntur vires; aër infectus nunc, & inquinatus anguſtias, & calorem excitat; acrimonia varioloſa per cutis poros prorumpente inprægnatur atmoſphæra, quum ubi evolare poſſet, non habeat exitum; quavis inſpiratione denuo corpori ingeritur; intrat & per poros ipſos; admiſcetur ſanguini; vires interim naturæ infractæ acrimoniam hanc adcumulatam debellare, redigere minime queunt; hinc ut in fine deficiant, ut ſuperadveniat mors, neceſſario ſequitur. Quodſi & vires hæ eædem morti averruncandæ pares ſint, malæ nihilo ſecius exſurgunt maximam partem ſequelæ, queis æger in maxima rapitur diſcrimina, & per totum vitæ reliquæ curriculum male mulctatur.

17. Omni anni tempore optimo cum ſucceſſu inſtitui poteſt operatio: ver tamen reliquis præferendum.

18. Noſtra, qua uſi fuimus, facillima videtur variolas inſerendi methodus, minime incommoda, tutiſſima, ac præ reliquis amplecti eandem plurimi poſſunt; vulgus inſitioni omni tempore obſtrepet, quum debeat extraordinarios expendere ſumptus, ut per aliquot hebdomadas infantes ſaniſſimi præparentur, dejiciantur viribus, in fine tandem operationi ſubjiciantur: quodſi vero viderint, ad regimen vitæ nullos requiri ſumptus, nullos ad medendi requiri methodum, minus certe multo inſitioni repugnabunt, potiſſimum quum exploratam jam inſitionis habuerint utilitatem.

19. Methodus hæcce ſimplex, naturæ maxime conſentanea, minus forte adridebit nobilibus; liberum vero his ipſis eſt, ut, quam malint, pro arbitrio eligant variolas inſerendi methodum.

20. Omnes, queis inoculavimus variolas, *Hetzendorfio* dimiſſi ſaniſſimi; ſuperato morbo nemo morbidus erat, debilis, aut pallidus; hi ipſi, quibus ante operationem labilis erat ſanitas, melius exin valuere, alacriores erant.

21. Rationi nimis foret repugnans, ſi morbos quis vellet omnes, queis quis longo ab inſertione tempore adficitur, qui & adficere quemvis poſſunt alium, huic eidem adſcribere.

22. Notati in omni inſertionis methodo, qua celeberrimi demum uſi ſunt Inoculotarum Medicorum, rariſſime licet, ſiniſtri nonnulli eventus; inde vero nec adigi quis debet, ut hanc potius amplectatur inſerendi methodum, nec avide minus hæc ipſa commendari. Quod infantes adtinet tenel-

tenellos, arbitrio hic ſtandum eſt parentum, aut tutorum; adultiores vero ipſimet judicare poterunt, experirine malint dubiam variolarum naturalium aleam, an vero operationi ſeſe ſubjicere.

23. Inoculatio abs omni dubio, & ob numeroſiſſimas cauſas utiliſſima elegantiori ſexui eſt, & maxime opportuna.



JOANNIS STEIDELE,

CHIRURGIÆ, ET ARTIS OBSTETRICIÆ IN UNIVERSITATE VINDOBONENSI PROFESSORIS PUBLICI EXTRAORD.

OBSERVATIONES

DE

RUPTO IN PARTUS DOLORIBUS UTERO,

EPICRISIBUS ILLUSTRATÆ.

EX LINGUA GERM. IN LATINAM TRADUCTÆ

à

FRANCISCO XAVERIO DE WASSERBERG.

PRÆFAMEN AUCTORIS.

Promiſeram equidem, editurum me fore obſervationes de partu difficili, ac præternaturali rariores, eisque meas additurum adnotationes; quum vero obſervatio, quæ in hac diatribe occurrit, prima de rupto in partu utero, partuque ipſo ſat mature adhuc peracto præternaturali, & rariſſima ſimul ſit, ac notatu digniſſima: hujus ejusdem hiſtoriam non eo usque differendam cenſui; occurrere ſiquidem poſſet alter denuo ſimilis caſus, pluresve; qui ſi juſto adhucdum tempore dignoſcantur, ſi & eo ipſo momento promptiſſimum adhibeatur auxilium, & vita ſervari poteſt infanti, & matri.

Uti-

Utilis fors esse poterit aliquando casus hujus infelicis examen, restitui hoc mediante fors poterunt parientes, queis simile obtigit infortunium; nisi & sæva adeo, uti hic erant, futura sint symptomata.

Descripsi adcuratissime partum ipsum, curam puerperæ ad obitum usque, quæ in examine cadaveris occurrerunt, maxime notanda; addidi his omnibus meam demum circa ea epicrisin.

Quodsi adtenta mente expendamus partus per breve tempus, obscura futuræ dilacerationis indicia, signa vix in dubium vocanda factæ rupturæ, omnesque sequelas: nemo non abs ullo negotio perspiciet, casus hujus notitiam utilissimam esse ad formandam in simili circumstantia prognosin.

Optandum foret, ut causas non detegendas morborum ejusmodi lethali exitu terminatorum, ac symptomatum in cadaveribus plures majori studio rimarentur, observata adnotarent, quo Medicæ artis tyronibus, potissimum vero Chirurgiæ; & obstetriciæ artis exercitio incumbentibus cynosuræ adinstar esse possent. Plerique tamen errores commissi morborum conclamatissimorum exitus terræ mandantur.

Observatio altera Cl. CRANZ *debetur, tum temporis elementa artis obstetriciæ tradenti.* *)

*) Traduxit hanc CL. STEIDELE ex latina lingua in germanicam, ut obstetrices, quin & Chirur-

Tertia observatio, ac quarta ab expertissimo, ac de re obstetricia optime merito Viro, Cl. LEBMACHER, *artis hujus Professore publico, ordinario proficiscuntur.*

Tres posteriores observationes ex eo non insigniter adeo nos instruunt, quod Clarissimorum Auctorum auxilium sero nimis imploratum fuerit, infantes mortui sectione cæsarea eximi debuerint, nec de aliis omnibus circumstantiis certi quid innotuerit. Adnotationibus opus esse duxi, ut versati minus in arte obstetricantes, qui observationes hasce lecturi sint, ac obstetrices veram exinde habere queant utilitatem. Lectio enim sola non sufficit, dum deficiente experientia, judicium ferre nullum queunt, hinc & qua ratione infortunium tale dignosci, auxilium maxime conveniens, hic minime differendum adhiberi queat, plane ignorant. Obstetricum jam veteranarum, ac cetera sat versatarum plurimæ hæsitant dubiæ an uterus in partu lacerari queat; demonstranda idcirco iisdem rei hujus possibilitas enarratione harum observationum: ut semper adtentæ sint excitari, simulque instrui debent, quid consilii in casu tali vere desperato capiendum sit.

OB-

gi plurimi, ac obstetricantes, queis lingua hæc ignota est, legere nihilo secius eandem queant: Ego vero ipsis CL. CRANZII verbis observationem integram retuli.



OBSERVATIO PRIMA.

Partum deſcripturus ſum funeſtum, quo civis Vindobonenſis uxor, octo infantium vivorum, quorum & duo adhucdum in vivis ſunt, ac mortui inmaturi mater, ætatis anno trigeſimo quarto occubuit. Partus ſinguli naturales erant, ſed laborioſi, diuturni, quum introitus pelveos ob ſat notabiliter interiora verſus protuberans ſacri oſſis promontorium foret anguſtior. Ab aliquot jam annis valetudine minus firma gaudebat, vertigine, reſpirandi difficultate, ſymptomatibus hæmorrhoidalibus, nec non dolore vix non continuo lateris ſiniſtri abdominis vexata.

His non obſtantibus ſymptomatibus, uti & aliis queis gravidæ plus minusve obnoxiæ eſſe ſolent, legitimum graviditatis tempus abſolvit.

18. Aprilis hujus anni ſummo mane dolores partus experta eſt minores, remittentes, periodicos, ad decimam horam auctos, perſeverantes magis. Vocata obſtetrix, qua in omni præcedenti partu uſa fuerat, de dolorum quærebat natura,

aliisque omnibus circumſtantiis, inſtantis veroſimiliter partus. Examinabat abdomen tumidum valde, ac rotundum, tum & genitales partes internas. Orificium uteri circulare, rectum obtinebat ſitum, ſed parum adeo apertum erat, ut vix indicem inſerere eidem potuerit digitum, percipiebat hoc veſiculam aqua turgentem, retro hanc vero caput infantis ſatis adhuc elatum.

Dolores hoſce nullo parturientis intenſo conatu augebat: ad ſecundam pomeridianam majores, in veros, continuos dolores partus tranſibant. Circulare, intenſum uteri orificium pedetentim evadebat amplius; veſica acuminata ex rotunda, & dura; caput recta, & more naturali deſcendebat. Præſagiebat obſtetrix naturalem partum, & felicem; ad patientiam hortabatur mulierem, ac, ut pro ratione dolorum, & conatus regeret, admonebat.

Hora ſexta veſpertina ruptæ aquæ, dolores partus denuo intenſi, eoque increſcentes, ac validi, ut hora nona CL. LEBMACHER vocatus ſit, miro conſilio, non ut de malo partus ſucceſſu eundem interrogarent, ſed ut intolerabili oſſis ſacri dolori mederetur.

Parturientem ſummis anguſtiis oppreſſam invenit: dolores querebatur oſſis ſacri continuos, ſæviſſimos: plurimum inquieta, lectum deſerere cupiebat. Adſerebat obſtetrix, ſitum infantis eſſe legitimum: quo fidem faceret dictis, ut CL. VIR ipſe exploraret genitalia, petebat. Deprehendit caput infantis jam ad duos circiter pollices intraſſe

traſſe pelveos aperturam ſuperiorem, rectum, ſitum legitimum obtinens. Tumor verticis rotundus erat, firmus, ſubacuminatus. Medicamentum præſcripſit internum, ad patientiam exhortabatur parturientem, quumque dolores non irriti forent, ſpem ei faciebat, fore ut ſarcina liberaretur.

Duodecima nocturna me advocarunt. Erat miſera jam debiliſſima, vix pulſus indicia; quem tamen percipere poteram, celer erat, ac ſæpius intermittens. Cubare non poterat, ſed metu ſuffocationis, quam infanti tribuebat, valido impetu, celerique ad ventriculum rapto, erecta in lecto ſedere debebat. Mirabatur obſtetrix plurimum, infantem, cujus caput magis adhuc, quam Cl. Lebmacher percepit, in pelvim deſcenderat, ſubito, & eousque nunc retroceſſiſſe, ut ne veſtigium quidem ejus reperire potuerit: retulit mihi, dolores ſacri oſſis, ac partus ingentes, continuos fuiſſe, & eousque perſeveraſſe, donec ſub maximo tandem dolore ſubita crepitatio ab omnibus adſtantibus, qui effectum doloris, ut rebantur efficacis, interim tamen lethalis, tranquilli præſtolabantur, diſtincte exaudita fuiſſet: evanuiſſe tum dolores, ſubſequutam eſſe hæmorrhagiam.

Situ transverſo lectui inpoſita mulier: dextram tum vaginæ inmiſi ultra ipſum uteri orificium. Nulla infantis veſtigia: placentam collo matricis ex latere dextro adcretam deprehendi. Ad fundum usque uteri abs ullo obſtaculo penetravit manus; ibi demum loci percepi abdomen, pedesque

que infantis; deduxi hæc ſumma facilitate ad orificium uteri, per vaginam extra pudenda extraxi.

Quærenti pedes caput infantis nuſpiam occurrit, utut anxie quæſitum. Infantis ex utero extractio non ſine moleſtia ſucceſſit; inprimis hærebant pectus, & brachia. Caput, etſi mediocris ſat magnitudinis diu obſtitit; diuturno, inprobo labori demum ceſſit. Reſecto umbilicali funiculo confeſtim ſecundinas extraxi, facile, citoque ſequentes. Revocare in vitam adniſus ſum infantem, quem, ubi pedes protracti forent, ſalutari jam adſperſeram fonte; incaſſum tentata omnia: nec minimum vitæ ſignum.

Hoc facto ut puerperæ abdomini, pudendisque lintea adplicarentur aceto frigido madentia juſſi: abdomen autem, fatente, qua ſemper mulier uſa fuerat, obſtetrice, nec prompte adeo, uti poſt al os partus factum, collapſum, nec uterus ipſe legitime contractus eſt.

Pulſum explorans minorem ſenſi, debiliorem, celeriorem, quam ante partum fuerat. Languenti voce vertiginem conquerebatur, leipothymiæ inſultus: madebant ſudore gelido facies, pectus, manus, pedesque fricari, tegique juſſi partes has omnes linteis calentibus, dedi cardiacum, quod mecum ſumſeram; repetitis ſæpe vicibus ut pauxillum exhiberetur juris carnium præſcripſi.

Haud ceſſavit Hæmorrhagia, repeti idcirco mandavi adplicationem linteorum oxyphororum, fricari abdomen, latere verum dextro adeo ſenſibile,

ſibile, ut adtingi vix poſſet, quin convelleretur, magnosque perſentiſceret dolores puerpera.

Non interruptos me præſente, emiſit planctus; angebatur, maxime inquieta jam lævo lateri, nam dextro omnino nequibat, jam dorſo, quatenus infractæ vires concedebant, incubuit: deficiente ſpiritu, ſitum ſæpius ardebat erectum.

Symptomatibus hiſce, omni momento mortem minitantibus ad exortum inſequentis diei adfligebatur. Inminuta tum hæmorrhagia; inſurgere pulſus, redire naturalis calor; anxietas, debilitas ſumma, ſitis ardens, leipothymiæ frequentes non receſſere. Juſſi ut obſtetrix prædicta lintea ſæpius adplicaret, exhiberet jura carnium, admoneret moribundam puerperam, quo mori religioſo obtemperaret, cum Deo in gratiam rediret.

Rogavi dein Cl. Lebmacher, inviſeret, quamprimum ei foret integrum, miſeram, media, queis eriperetur letho, adhiberet. Adſeverabat mihi, intraſſe pelvin caput, uti legitime debet, intraſſe ad ſat notabile ſpatium; faſſus ſimul ſincere pro certo ſeſe habere, uterum eſſe ruptum.

Ne dubio remaneret locus, an, quod in ipſo partu ſenſerat corpus, & reipſa caput fuiſſet infantis, omnium primo, inviſens altero exoriente die mulierem, caput infantis examinavit. Tumorem conſuetum verticis longitudine duos vidit exæquare digitos, oſſa cranii ſat multum ſupra invicem mota: hinc dictis conſtitit fides. Interrogabat inſuper obſtetricem, chirurgum, qui parientem juverant omnes, quæ ante partum,

durante, finito hoc accidissent: voce unanimi exposita jam a me symptomata enarrabant.

Puerperam viribus omnibus plane vidit dejectam: pulsus nunc incitatus erat, ac debilis; vomitus repetitus; sitis exurens; abdomen intensum, dolens; respiratio difficilis.

Pulsus a meridie fortior; remisit cum vomitu sitis aliquantulum: abdomen vero tumens magis, magis dolens, quam fuerat prius; lochia remorata. Nox insequens insomnis transacta.

A 19na. ad 20mam nec lotium prodiit, nec excretæ fœces. Præscripsit eapropter vir Cl. cataplasma emolliens regioni adplicandum pubis, injici jussit clysmata. Emisit 20ma lotium, clysmata successu destituebantur; pulsus multo fortior, durior, abdomen magis tumidum. Nox inquieta.

21ma. Ante, & post meridiem secta vena.

Quum clysmata omnia destituerentur effectu, aqua amaricans vasculatim propinata; hac demum effectum, quod negatum clysmatibus, exonerata aliquoties alvus, horrendum fœtens.

22da. Mane abdomen denuo magis tumens, ægra ultra morem angustiis oppressa. Continuata cataplasmata externa, remedia interna; quæ pro ratione morbi, ac symptomatum præscripta, inmutata sunt.

Duodecima meridiana adparebant lochia; sed fœtentissima, ex nigro fusca. Eadem hora creber copiosus vomitus aquæ virentis, ingrato amarore os inficientis. Ad primam usque nocturnam perduravit. Datum aliquoties vinum aqua mixtum

tum multa, quod maxime adpetebat, ut domaret ſitim intolerabilem; ſedatus hoc vomitus.

23tia. Pulſus debiliſſimus, celer, abdomen plus tumens, intenſiſſimum, quodammodo tympaniticum.

Nox 23tiam inter & 24tam inquieta, deliriis periodicis transacta; alvus aliquoties depoſita, fœtorem ſpargens peſtiferum, intolerabilem. Impeditam reſpirationem conquerebatur, per totum abdomen dolorem tenſivum.

Mane hora 9na. mente conſtabat ægra; manus vero pedesque ſudore frigido tecti. Exempta lecto mulier, erecta, quo felicius effluere poſſent liquida; ichor ſtillabat ex vulva fœtens; deliquium autem quum pateretur, tentamen hoc repetere non licuit.

24ta. Ad veſperam pulſus celerrimus; ægra ſibi jam non conſcia.

Nocte hac ultima inquieta ſemper erat, nec rationis compos. Inſequenti die, 25ta. hora 9na. matutina fato functa eſt.

Prorupit ex inciſo cadavere magna copia aquæ ſanguinolentæ; prorupit multum fœtentis aëris. Tumebant plurimum epiploon, ventriculus, inteſtina, flatu quaſi expanſa; ſuperficies horum flavebat. Hærebat inter viſcera abdominalia, præcipue in cavo pelveos multa aqua ſanguinolenta. Magnitudo uteri eadem, quæ in tabula cernitur adjecta.

Exteriora verſus latus dextrum uteri ſic erat diſruptum, ut angulus rupturæ inferior latitudine

pollicis ſub orificio uteri, angulus dexter, connectens bina labia, omnino foret laceratus; in vagina vero angulus ſuperior ad latitudinem quinque pollicum ſupra orificium uteri prope ligamentum perciperetur rotundum; erat hinc ruptura exteriora verſus ſex pollices longa. Interne, verſus cavum uteri rupturam vidimus ab orificio uteri ad usque ſubſtantiam ejus craſſiorem ſurſum tendentem paulo breviorem tribus pollicibus, hinc longitudo rupturæ interiora verſus vix non quatuor pollices exæquabat, juncta ſimul ruptura pollicem lata vaginæ. (Majus abs dubio fuit vulnus, contracto nondum utero.)

Orificii uteri labium poſterius nigrum erat; anterius orificii dexter angulus, ac vaginæ pars disrupta eodem colore tincta, gangræna inſuper prorſum conſumta. Candelula cerea vaginæ inmiſſa per rupturam prodibat, quin aperturam penetraſſet orificii uteri. Vidimus ſimul ſubſtantiam ruptæ partis uteri, præſertim deorſum verſus orificium ejusdem notabiliter tenuiorem, quam alias ibi loci eſſe adſolet.

Paries colli uteri internus, anteriorque paries veſicam ſpectans urinariam gangræna ex integro cernebatur eroſa.

Superficies vero ejusdem lateris anterioris externa, aliquantum nigreſcebat, peritonæum, uterum ambiens, erat illæſum.

Pars uteri lacerata, eique ſuperinjecta peritonæi portio gangræna conſumta. Interna uteri ſubſtantia ſpongioſa erat, nigra, gangrænoſa, putrila-

trilaginem continens ſanguinis atri, fœtentis. Superficies reliquæ, & margines uteri ſuperiores fornicati albebant: hinc inde ſolummodo occurrebant maculæ rubræ, nigræque; peritonæum vero intactum.

Ovarium ſiniſtrum, tuba fallopiana, ligamentum latum a ſtatu naturali non receſſere. Tuba dextra vero, ovarium, & latum ligamentum ejusdem lateris colore ex rubro flaventi tincta erant. Ligamenta uteri longa, rotunda craſſa erant, colore prædita naturali.

Uterum hunc ex cadavere exemtum, qui inter plurima alia magni pretii præparata anatomica in Auditorio Vindobonenſi medico adſervatur, & ab omnibus conſpici poteſt, ideo ſolum delineari, ærique incidi curavi, ut tyrones artis, ac obſtetrices rupturarum harum, tum & ipſius vulneris formæ, varietatisque diſtinctam ſibi formare poſſent idæam.

OBSERVATIO SECUNDA.
(CL. CRANZII.)

Vigeſima Auguſti 1755. vocor Viennæ in ſuburbium divi LEOPOLDI, in *plateam venatoriam* dictam, ad mulierem, jam extrema agentem, ut ipſa referebat nuncia; ad interrogata vero ſic reſpondit, triginta ſeptem circiter annorum mulierem jam ſecundo utero gerere, primum partum infantis præcraſſi, fœtentis, diebus

tribus

tribus cum totidem noctibus durantem, fuisse vel maxime crudelem, hunc quidem hanc ætatem, quum octava, & decima Augusti, circa nonam vespertinam primis tantum incideret doloribus, nondum consequutum, nec unquam consequuturum sperari posse. Mulierem enim aliter, quam in priori confectam, agere, angi, agitari, singultire; aquas vix primis doloribus obortis, ruptas, dolores fuisse tergiversantes, jam fortes, jam debiles, & fractos; obstetricem, quid in uteri orificio offeratur, hucusque non exposuisse, abdomen quidem, sed sine fructu, pressisse, præscripsisse medicum; mulierem vero jam frigidis artubus, ventre inflato exanimari.

Adveniens cum D. LEBMACHER, M. D. mulierem ab ultima vita circa abdomen adhuc calentem invenimus; a dimidia enim tantum hora desiderabatur. Itaque instituta operatione cæsarea totum in abdomen adlapsum fœtum ita situm deprehendimus, ut vertice in os pubis, facie in dextram matris spectaret, aure sinistra, & humero sinistro, tanquam pulvinari, utero incumbentibus; inde dorsum infantis sinistræ matris parti inminebat, premebant lumborum vertebras matris infantis nates; femora & pedes infantis ad suum abdomen reducta, & reduplicata in cavitate ossis ilei dextri jacebant, juxta hæc & abdomen, brachia, manus & funis umbilicalis residua portio.

Educto fœtu succubus conspiciebatur uterus, ut enixo fœtu esse solet, solidus, crassus, ruber,

in

in anteriori vero, quæ veſicam urinariam, & pubem ſpectat, facie, perfecte in articulo cum peritonæo perforatus, & ad pugni tantum magnitudinem hians, ita ut, ſi contractilis uteri potentia nota non eſſet, qui tanta capitis, & corporis moles per adeo exiguum foramen trajici potuerit, conſpicere non poſſes. Erat quidem anterioris labii caro ſatis conſpicua, & craſſa per totam longitudinem usque in os difrupta, & a ſuccingente ibi loci peritonæo divulſa, ſed inde rupturæ longitudo, non viæ exitus patebat; etenim peritonæum eadem tota longitudine integrum erat, imo ſolito craſſius lineam cum dimidia facile ſuperabat. Cæterum erat in ipſo oſtio rupturæ caro quaſſa, ex contuſione fœda, nigra, partus in ventrem ſiccus, crudelis magis, quam cruentus, non enim tanta copia effluxerat ex ruptis vaſis ſanguis, ut inteſtina imbueret, aut inter hæc aut in alio loco, in grumum coiret.

Infantem quod concernit, erat hic præcraſſus, ingenti capitis vaſtitate, ponderavit libras civiles 23; oſſeæ cranii thecæ integumenta, circum circa in hemiſphærium nigra, gangrænoſa, oſſa cranii compreſſa, fracta quaſi, auris dextræ membrana tympani, extus in ſphæram pulſa, & conſpicua; ſecedebat ad adtactum cutis a toto corpore, ſcroto, ut plerumque eſſe ſolet, gangræna conſpurcato.

Inſtituto dein examine, & per plures dies a D. Lebmacher, quem de hac re rogaveram, continuato, ſcivimus graviditatem, cum pertina-

ci,

ci, & dolorosa, in dextro hypochondrio, gravitate increvisse; partus dolores hora nona, decima & octava Augusti obortos, per totam noctem, ut & plurimam diei subsequentis partem, variata intensitate, nam & duo tresve fortiores a tribus quatuorve debilibus excipiebantur, continuasse; aquas primis statim doloribus effusas per totam adhuc noctem stillasse, profusiores tamen circa quartam matutinam lectum inundasse. Atque id ab omnibus confirmatum est. Obstetrix vero, quam ignorantiæ pudore mentiri non pigebat in primo examine D. LEEMACHER, seorsim confessa est, se prolapsum statim ab initio funem umbilicalem, oblique situm infantis caput distinxisse, prima etiam jam nocte materiem fœtidissimam ex genitalibus defluxisse, nec toto tempore cessasse, matrem infantis motum nunquam sensisse. Altera die quæ jam nona & decima Augusti erat, hora secunda in sellam, ut vocant, parturientium depositam mulierem vehementes dolores habuisse; in his, ut juvarent enitentem, ab hypochondrio dextro ut & a ventriculo, fortiter deorsum abdomen premi jussisse obstetricem, idque toties repetitum, quoties dolor ingrueret, & continuatum tamdiu, donec cessaret; his encheiresibus partus promoveri negotium dixisse obstetricem; inter premendum vero, atque hæc propria obstetricis confessio est, intolerabilem, eumque urentem in parte anteriori, pubis nempe, ubi & ingens tumor, durus, tactu advertebatur, semel sensisse nitentem, tum ubi prius durus tumor

mor erat, vacuum natum eſſe, & dolores omnes ceſſaſſe. Dein in lecto collocatam in utrumque latus, quod ante ob vehementiam cruciatus non licuit, cubare potuiſſe, ſed jacuiſſe inſenſibilem. Vena pedis ob metum gangrænæ, ſecta multum materiæ atro virideſcentis vomuiſſe; hora quinta iterum in ſellam parturientium depoſitam nullos partus dolores habuiſſe, ſed ex genitalibus cruentas membranas exiiſſe ſine puro ſanguine, in dextro latere iterum inplacabilem ſenſiſſe ardorem, ſucceſſiſſe ad veſperam ſingultum, qui fere continuo ad finem illius diei civilis duraret; remiſiſſe hora duodecima noctis, hora quarta matutina vigeſima Auguſti rediiſſe, continuaſſe; hora nona poſt datum & redditum enema, prorupiſſe ex genitalibus, pendulam de funiculo umbilicali placentam, non ligato funiculo forfice abſcidiſſe obſtetricem, tandem tanta calamitate miſerandam mulierem ſingultu, convulſionibus confectam exſpiraſſe.

OBSERVATIO TERTIA.

Vocabatur CL. LEBMACHER ad uxorem rhedarii, ut liberaret fœtum carcere ope ſectionis cæſareæ, quum mortua fuiſſet in ipſo partu genitrix. Accidiſſe hoc ante horam eidem relatum eſt. Vidit abdomen ingens. Indicari nunc maxime infantis exſectionem ratus, de circumſtantiis partus nullas movebat quæſtiones. Prodiit

diit inciſo latere ſiniſtro, abdomine ex ambientibus inteſtinis infans, capite ſurſum verſus ventriculum matris directo; in cavo abdominis multum deprehendit ſanguinem, contractum uterum, infantem, maximæ molis, mortuum. Percepit umbilicalem funiculum in lacerato uteri cavo hærentem, cujus fundo adcreta erat placenta. Exemto utero vidit laceratum eum eſſe in latere ſiniſtro, directione ab orificio duas fere tertias fundum verſus emetiente; collum ejus a vagina ſeparatum, diſruptum erat.

Quas a marito, mulieribus præſentibus, ac obſtetrice expiſcari poterat partus phænomena hiſce fere abſolvebantur: annos 41. nata erat mulier, nunc tertium gerebat utero; tempore priorum duarum graviditatum, quarum ſecunda ante annos quinque functa erat, valetudine gaudebat valde iniqua: ambos tamen, qui adhucdum in vivis ſunt, infantes felici alea in lucem edidit. Nunc tertium prægnans ſana fuerat, nil niſi ardorem continuum in latere ſiniſtro a medio graviditatis termino finem adusque conqueſta; abdomen in eodem latere valde ſenſile fuerat. Dolores partus duodecima meridiana incœperant; intendebantur ad veſperam: perdurarunt tota nocte eadem vehementia. Ad quartam matutinam inſequentis diei effluebat aquarum notabilis copia; dixerat obſtetrix, ſeſe non valere adtingere infantem. Remiſerant ad duas circiter horas dolores, querebatur magis ſemper magisque ardorem ſupra dictum mulier; redierant dolores

ad

ad ſeptimam dolores tanta vi, ut iisdem vix par foret perferendis. Invenit caput infantis pedetentim obſtetrix: qua vero ratione ingreſſus foret pelvin, explicare non poterat.

Remanſerant validi, anxietate plurima, ac leipothymiis ſtipati dolores ad decimam usque veſpertinam: tum clamare horrendum mulier, mox vomere, delirare, continuis vexari leipothymiis. Convulſionibus ad duodecimam correpta, mortua. Majorem hæmorrhagiam nemo adnotavit.

OBSERVATIO QUARTA.

Vocabatur Cl. Lebmacher ad functam fato domus miniſtram, ut infantem ſectione cæſarea letho eriperet. Statura erat parva, abdomen vero maxime tumens: eodem aperto vidit infantem extra uterum hærentem, in latere abdominis dextro, ſitu fere transverſo poſitum; ſat magnæ molis erat, caput non acuminatum, ſed aurem verſus dextram, ac os parietale ecchymoſi fœdatum; hærebat in uteri cavo placenta, jam ſoluta. Exemtus uterus in latero dextro lacer erat; ruptura quatuor digitos transverſos majores ſurſum, duos deorſum in vaginam tendebat. Uterus cætera a ſtatu naturali haud reçedebat, nec mutatus color, orificium ſolummodo ejus, ac vulneris labia atra erant; diameter pelveos a promontorio oſſis ſacri ad usque oſſa pubis vix tres æquabat digitos: interſtitium inter oſſa ilei 4 erat pollicum.

De graviditatis, partusque phænomenis rescire nil poterat, quum non longo adhuc tempore in domo foret mortua, ac a duobus mensibus lugeret maritum. Parturienti vicina solummodo mulier succurrebat, ac obstetrix, quæ tamen ipsæ præterito primum die ad septimam vespertinam vocatæ fuerant, nec enarrare quid poterant, nisi ruptas ante duos jam dies mane fuisse aquas; nunc primum illam utero gessisse, per totum diem incubuisse laboribus, etsi non interruptos sentiret dolores; hæc defuncta ipsa fassa est. Addidit obstetrix, vidisse se, dum adveniret, mulierem angustiis obpressam, inquietam, adeo debilem, ut sanctis omnibus ac sacris muniri eandem curarit.

Quis infantis fuisset situs, indicare non potuit: morti siquidem jam proximam rata puerperam, partum ipsum parum curavit: subsequuta & reipsa mors hora secunda matutina, non remittentes inter convulsiones miseram e vivis rapuit.

EPICRISES IN OBSERVATIONES PRÆCEDENTES DE UTERO RUPTO.

Epicrisis in Observationem primam.

Plerique, qui rariores ejusmodi observationes descripserunt Auctores referunt, partus, queis durantibus ruptus fuisset uterus, enorme dolorificos, diuturnos, ac pessimis stipatos fuisse symptomatibus. In nostro casu singularem adtentionem promeretur *breve tempus* partus, non ultra decem horas perdurantis; nam secunda primo pome-

promeridiana primi, genuinique acceſſere dolores partus, legitime perſeverantes, redeuntes ſemper validiores, dilatatione orificii uteri exordia facientes partus lethiferi.

Indicia omnia inſtantis rupturæ, ab obſervatoribus diligentiſſimis, ac perſpicaciſſimis tradita, non niſi pro veroſimilibus haberi queunt; nam certa ſigna, ſemper prævia, ubique concordantia adhucdum nos latent. Sed & hæc ipſa veroſimilia hic deerant ſigna.

Exſuperabat quidem graviditatis terminum, etſi variis incommodis adfecta. Omni tamen, ſollicite maxime inſtituto examine nullum detegere ſymptoma licuit infortunii hujus prodromum, quo aut graviditatis ſub finem, aut in prima ſtatim periodo adfecta fuiſſet; nec abdomen tumidum adeo erat, ac in latum extenſum; nec ſingularem ullum percepit tenſivum urentemve in hac illave abdominis regione dolorem; nec inſolitam infantis preſſionem, inpulſum: movebat ſeſe infans more naturali; ſoli & unici partus dolores, quos duabus tribusve horis ante rupturam factam potiſſimum in regione oſſis ſacri, & lumborum validos adeo, nec remittentes experiebatur, ut iisdem leniendis advocatus fuerit Cl. Lebmacher, præſagire potuiſſent funeſtum ſubſequuturum partum, ſi, effectu ſuo determinato deſtituti perſeveraſſent: verumtamen reſerabatur exin occluſum uteri orificium, intendebantur aquæ, propellebatur infantis caput, minime magnum, ſed proportionis juſtis reſpon-

 dens

dens legibus, ad amuſſim ex integro naturalem intrans viam, in pelveos introitum: adficiebant adhæc mulierem in omni præcedenti partu, laborioſo, ac diuturno, dolores ſacri oſſis, partusque validiſſimi fatente ipſa, fatente & obſtetrice. Unica ſupererat ſingularis anxia inquietudo, obſtetrici prius nunquam obſervata, ceu futuri mali nuncius; ſed ſignum hoc minoris eſt momenti, deficientibus quibusvis aliis. Quis dum hæc rerum eſt facies, præſagiet infortunium? quis ferro faciendam infanti viam eſſe cogitabit? *Cauſæ ſubſequutæ rupturæ* ægre divinari queunt. Notum eſt, producere lethalem huncce caſum poſſe plurimas, tam provenientes a matre ipſa, quam & ab infante, aut adplicata demum tumenti abdomini vi externa.

Caput infantis noſtri proportionatum corpori nec magnum erat, nec inclavatum pelvi: ſitus, quam ut contrahenti ſeſe utero obſtaculum poneret invincibile, erat melior, nam omnino erat optimus, promovebatur, etſi paulatim, continuo; ſed nec infans eousque erat valens viribus, vivax, aut convulſionibus exagitatus, ut perrumpere potuiſſet uterum. Minus cauſæ quid tribuendum externæ; nam nec lapſa mulier; nec contuſum abdomen, aut percuſſum; nec durante ipſo partu ab obſtetrice inferiora verſus preſſum; nec intenſi nimium nixus; nec data embryogoga; nec aliud quid commiſſum errorum obſtetricibus alias familiarium. Quæ jam cauſa mali ſubitanei? Nulla reperta obſtructio, induratio, concretio, nullum ulcus,

nullum

nullum omnino vaginæ, orificii, collive uteri vitium. Quodſi lateralis adhæſio placentæ, quæ adnexa fuit collo uteri ex latere ſiniſtro, ob inæqualem uteri extenſionem facere huc quid poſſet, uti quidem voluerunt Auctores plures, cauſa adeſt una, non tamen ex integro ſufficiens; quum adhæſio hæc ipſa lateralis occurrat ſæpiſſime, ſed uteri ruptura occurrat rariſſime. Mea ſententia a vero fors haud aliena, uterus eo loco partubus repetitis ſæpius, ac ob anguſtiam pelveos difficilibus & diuturnis, tum & ingreſſu veroſimiliter frequentiori capitum infantum in pelvin ob introrſum prominens manifeſto ſacri oſſis promontorium obliquo preſſus adeo fuit, extenſus, adtenuatus, & quodammodo prædiſpoſitus, ut rumpi demum ibidem debuerit, tum ob intenſionem adauctam fibrarum jam extenuatarum, tum & preſſionem capitis infantis, ab initio procul dubio verſus os ileon dextrum oblique ingreſſi, etſi Cl. Lebmacher recto illud ſitu poſitum advocatus perceperit.

Signa jam diſrupti uteri multo erant manifeſtiora; exaudita ab adſtantibus omnibus dolorem validum, diuque perſeverantem ſubſequuta crepitatio ſubitanea — dolorum omnium receſſus — hæmorrhagia ſubſequa — regreſſus infantis, cujus caput obſtetrix non jam perceperat, bene vero totum orificium ſuperius nunc vacuatum — ſenſus, quem parturiens ipſa illico fuerat conqueſta, raptati quaſi ventriculum verſus infantis — anxietates liberum ſufflaminantes reſpirium, ſufficientia

erant, ac plus quam verosimila factae rupturae indicia.

Auxilium indicatum erat, extrahere confestim versionis ope per liberam nunc viam infantem: factum id quidem; sed sero nimis, potissimum ratione infantis factum.

Etsi obstetrix ex symptomatibus hisce funestis, subito exortis nondum tamen didicerat, ruptum esse uterum, quae quidem ignorantia ob casus raritatem, diagnoseos incertitudinem, defectum judicii, inopiam promti consilii facile ei condonanda est; alio tamen, eoque duplici indicio vertendum esse illico infantem, edoceri potuisset: haemorrhagia inquam, ac ob retrogressum capitis ex naturali in praeternaturalem mutato situ infantis, nunquam partu naturali jamædituri; haec vitio eidem verti posset ignorantia. Agnovit equidem probe haemorrhagiae periculum, agnovit & partus inpossibilitatem; inaudito vero, ac ut fassa fuerat ipsa, nunquam antea viso casu eousque exterrefacta fuit, ac consilio omni dejecta muliercula, ut quid factu foret opus, plane ignoraret. Petenda hinc est ratio mortui infantis, quem, ubi protraxeram pedes, statim baptizali unda ablueram, etsi ex integro liberatus carcere jam fuisset mortuus; pereundum siquidem eidem ob internam haemorrhagiam fuit per id temporis, quo ad mulierem fui vocatus, utut in vivis servari sat facile potuisset.

Causa mortis puerperae. Vix credibile videtur emergere potuisse matrem; etiamsi, quamprimum

mum ruptus erat uterus, eductus versione fuisset infans; quum vulnera hæc substantiæ uteri ob gangrænam subsequam vix non semper sint lethalia. Adfulsisset tamen, facta confestim versione, major eidem vitæ spes, quum *primo* labia vulneris recentia adhucdum erant, nec gangræna adfecta; *secundo*, Vulnus ab infantis capite (quod abs dubio jam in cavo hærebat abdominis, quum percipere id ipsum non poteram, ac etsi magnum nondum foret, multa tamen opera eduxeram) non dilatatum fuisset ulterius; *tertio* demum minor sanguinis copia in abdominis cavum potuisset effundi; quum contrahatur illico uterus, inminuantur diametri finium vasorum abruptorum hæmatophororum. Quum vero factum hoc ipsum non sit, irrevocabilis jacta erat de vita puerperæ alea, tum ob copiam effusi in abdominis cavum sanguinis, nec recipiendi a venis resorbentibus, nec modo quocunque demum alio educendi; tum & ob subsequentem necessario gangrænam, qua exantlatis plurimis sævisque symptomatibus brevioris, sed ærumnosæ satis vitæ solutum est stamen. Mirari subit, vixisse tamen mulierem his omnibus non obstantibus ultra octavam a partu diem. Factus inprimis versionis ope partus, melior cætera corporis constitutio, quæ tamen vi malorum succumbere demum debuit, ad longiorem hanc fugientis mentis moram plurimum sane adtulerunt; felicior forsan, ex rationibus jam adlatis, nec prævidendis

equi potuiſſet effectus, ſi verſio juſto tempore ſuiſſet inſtituta.

Rumpitur plerumque teſtimonio Auctorum diverſorum, tum demum plerumque uterus, quando gangræna ex laboribus partus diuturnis, majoribus, contuſione, preſſione infantis ipſius in hanc illamve partem fortiori nimium intenditur, ac textura ſolvitur; adſignari itaque his in caſibus ceu cauſa rupturæ proxima prævia valet gangræna. In noſtro caſu vulnus magnum produxit gangrænam.

Obſervatio hæc rara obſtetricibus potiſſimum eſt utiliſſima; vocantur ad ipſa partus exordia, verſatur in earum manibus puerperarum ſors: requiritur hinc omnino, ut ex lectione hujuſce caſus ex integro de poſſibilitate rupturæ uteri convincantur, periculum agnoſcant inminentis, ſigna ediſcant probabiliſſima jam facta; promtum, qui matri, infantique ſuccurratur, cordatæ capiant conſilium; quodſi vero perſpiciant, ſua ope puerperam ſarcina liberari non poſſe, abs mora advocent obſtetricantem.

Epicriſis in obſervationem ſecundam.

Sententia CL. CRANZII fundamento non caret adſerentis, adhæſionem placentæ lateralem cauſam fuiſſe ponderis illius, quod mulier continuo ſenſerat non absque doloribus; debebatur extenſioni uteri inæquali, infantis ſitui, ejusque in latus obpoſitum preſſioni, ſublato hinc æquilibrio. Inæqualitas vero abdominis, magnitudo, a contentis

tentis intumeſcentia, gravitatis ſenſus in eo latere, ubi nexa erat placenta, motus in obpoſito latere, omnino vacuo infantis perceptus multo manifeſtior, indicia ſunt, mea quidem ſententia, valde dubia adhæſionis placentæ lateralis; hinc vero & cauſa doloris per totum graviditatis tempus non recedentis ægre divinari valet; dolores eapropter ejusmodi, quas una aliave puerpera in hac illave abdominis regione fortiores, aut remiſſiores perſentiſcit, futuræ eſſe nequeunt indicia rupturæ.

Sed nec effluxus ſub partus initium putrilaginis ex vulva, nec infantis non perceptus motus, abs dubio jam emortui, nec vario impetu redeuntes partus dolores præſagire poterant rupturam; — Anxietas ſolummodo, ac inquietudo, de quibus in primo, etſi laborioſo partu non fuerat conqueſta, — ſingultus — obliquus infantis ſitus, laboris partus dolorifici, inefficacis tamen diuturnitas, potiſſimum vero dolores ſupra pubis oſſa intolerabiles, ignis vix non ad inſtar urentes, de quibus fatente obſtetrice, queſta erat, dum abdomen deorſum premeretur, mulier, tumor demum magnus renitens indicio magis eſſe potuiſſent mali inſoliti.

Jam factæ rupturæ indicia erant; collapſus ſubitaneus dicti mox tumoris, ceſſatio perfecta dolorum; incumbere lecto repoſita, utrique poterat lateri, quod prius omnino erat inpoſſibile; ſed absque ſenſatione ulla jacebat; — vomitu rejecta aquæ ſubviridefcentis copia; intolerandum

ſellæ parturientium exin inpoſita, ſenſit in latere dextro dolorem exurentem, ichor etiam multus ſanguinolentus ex pudendis effluxit.

Cauſa rupturæ non evitandæ proxima hinc alia eſſe nequibat, quam preſſio ſumme noxia, violenta, repetitaque ſæpius abdominis; capitis obliquus ſitus, adaucta dolorum vi, preſſione abdominis, ac parturientis nixibus parieti uteri anteriori extenſæ, contuſæ, gangrænæ exæſo adacti, demumque eundem perrumpentis.

Sero nimium hic adhibitum auxilium; inevitabile Libitinæ fatum; etiamſi adprehendiſſet adhuc obſtetrix infantem, ac extraxiſſet pedibus: vix diem ſuperaſſet mulier.

Cauſam prædiſponentem ſingularem in hoc caſu nullam reperio, quæ futuram minitata fuiſſet rupturam; ſitus infantis malus, ac crudelis abdominis puerperæ preſſio, unica erat, eaque proxima cauſa. Quodſi vertere voluiſſet illico infantem obſtetrix, quod quidem ut faceret, tam malus infantis ſitus, quam prolabens funis umbilicalis abunde ſuaſiſſent: funeſtus hic eventus præcaveri, mater cum infante morti eripi potuiſſent, culpa nonniſi obſtetricis ex viventium numero erepti.

Docet obſervatio hæc ipſa obſtetrices, quam periculoſi, quin & lethales effectus producere queant preſſio abdominis ac nimii inmoderatique nixus, inprimis ſi ſitus infantis talis ſit, ut more ſolito in lucem edi nunquam poſſit. Unicum abs controverſia, ac tutiſſimum tum remedium, quod ars nobis ſubpeditat, ut perfici felici cum eventu

par-

partus, malis ſymptomatibus ſtipatus queat, verſio eſt; dummodo eo tum utamur, quum & tempus illud ſuadet, ac indicant circumſtantiæ.

Epicriſis in obſervationem tertiam.

Notavit ex relatione obſtetricis CL. LEBMACHER, ſenſiſſe mulierem a medio graviditatis hujus ultimæ tempore ad uſque finem, quin & in ipſo adhuc partu dolorem exurentem in latere ſiniſtro, qui primis duobus non adfuerat menſibus. Exoriri dolor hic ab adhærente lateraliter placenta non poterat, quum adcreta fuerit fundo uteri. Fors cauſa erat illius extenſio, ac extenuatio ſubſtantiæ uteri præternaturalis a preſſione infantis in latus ſiniſtrum, quod & perruptum erat, producta. Sufficit mortuas eſſe quasdam, quæ durante graviditate doloribus vexatæ fuerant ſimilibus, ob rupturam uteri ſubſequutam; ſiniſtri ſemper quid deſignant; etſi quidem & fatendum ſit, earum nonnullas mihi ipſi notas, feliciter tamen abſolviſſe partum.

Indicia futuræ rupturæ hic nulla queunt detegi, deſcenſus infantis tardus, cum doloribus adauctis in pluribus, abs ſiniſtro tamen eventu, notantur puerperis; anxietas ſolummodo, ac leipothymiæ doloribus validiſſimis ſtipatæ, mali quid denotare potuiſſent.

Multo vero manifeſtiora jam factæ rupturæ erant indicia: doloribus non interruptis validis prius fatigata mulier; hora decima horrendum clamaſſe, mox vomuiſſe (abs dubio magnam aquæ ſubviren-

tis

tis biliosæ copiam:) delirasse, continuis leipothymiis adfectam eandem supra monui.

Unicum auxilium fuisset infantis versio; sed fieri hæc debuisset ad quartam matutinam; dum confertim prorumpebant aquæ; sat facile hæc successisset, quoniam per duas horas remiserant dolores: vertendum esse infantem exin agnoscere insuper potuisset obstetrix, quum, ut edixerat ipsa, infantis nullum adhuc percipiebat vestigium. Omnis certe advocatus obstetricans satius longe esse duxisset, his sub circumstantiis abs multo infantis retroductione quærere pedem, ac mediante habena vertere infantem, quam suadere sectionem, quam natura ipsa abhorret, cæsaream. Sed ne sufficiens quidem eandem suadendi adfuisset ratio; nam *primo* nullum futuræ rupturæ indicium, sed solum dolorem in abdomine urentem poterat detegere. *Secundo* sero jam nimis erat pro instituenda cæsarea sectione, quum viribus vix non omnibus ob prægressos plurimos, validosque dolores, ac leipothymias dejecta jam foret mulier.

Enecta ergo puerpera una cum infante rupto tandem utero, auxilio omni destituta, gangræna; præcaveri tantum mea quidem sententia potuisset justo tempore, cauteque ope habenæ instituta versione.

Epicrisis in observationem quartam.

Quum Cl. LEBMACHER de circumstantiis partus nil rescire potuerit, signa etiam tam futuræ, quam & factæ rupturæ adsignari queunt nulla. In

aprico

aprico vero hæret cauſa, cur dextro latere ruptus uterus? quia ſcilicet caput infantis, non acuminatum, ac regione auris dextræ, ac oſſis parietalis ecchymoſi notatum, præternaturali more ingreſſum fuit, læſum jam locum diuturno, ac difficili partu abs intermiſſione contuſum tandem omnino perrupit: pelvis ad hæc erat anguſta, qualis in omnibus fere ſubjectis minoris ſtaturæ rachiticis occurrit: diameter ejus a promontorio oſſis ſacri ad oſſa usque pubis pollicum erat trium, ab uno oſſe ilei ad aliud pollicum quatuor; primipara inſuper erat, ac tandem prima, qua dolores partus jam ſenſerat die, laboribus antea conſuetis nihiloſecius vacaverat.

Facta illico ruptis aquis verſio & matri denuo ſaluberrima eſſe potuiſſet, & fœtui; inprimis, quum hic modo præternaturali ingreſſus pelvin erat, uti ex examine capitis, ac effluentibus ſub primis jam doloribus aquis conſtitit. Fatendum quidem, non futuram fuiſſe facillimam: attamen obſtetricans omnis illico advocatus abs hæſitatione vertiſſet infantem, certo præternaturaliter ingreſſum, utut anguſta foret pelvis. Magis etenim verſio, quam cæſarea ſectio erat indicata, quum non omnium poſſibilium anguſtiſſima erat pelvis, ac ſub partus initium de futura ruptura nemini quid veniſſet in mentem. Sed propria ſua culpa auxilio deſtituebatur mulier, quia non juſto tempore vocarat obſtetricem; quæ tamen & ipſa jam vocata officio ſuo ſat male ſatisfecit, ne quidem examinans infantis ſitum, ac partus rationem, multo minus de ver-

ſione

ſione quid ſomnians, quæ utique fieri debuiſſet, etſi ruptus foret uterus; niſi jam ex integro in cavum abdominis penetraſſet infans. Tentanda ei ſemper fuiſſet adhucdum verſio; vixit ſiquidem puerpera ſeptem integris ab ejus adventu horis. Anceps CELSI ſententia, remedium ſemper præferendum eſt nulli, nec certæ morti peſſimo conſilio relinquendus homo. Sperare licet, fore ut plures inpoſterum eripiantur letho a viro in arte verſato, nec timido, dexteritate, promptoque conſilio manum dirigentibus. Timiditas, ac maleſana miſericordia inbecillem produnt, ac genuinæ philanthropiæ ignarum.

COROLLARIUM GENERALE.

Facile jam ex obſervationibus hiſce quatuor videre eſt, quam adhucdum vera, ac infallibilis rupturæ uteri nos lateat diagnoſis. Legimus in Auctorum ſcriptis ſigna ejus varia, uti ſunt, abdomen tumens, in latitudinem expanſum — retracta vagina — altum uteri orificium — dolores partus ab initio ad rupturam usque aquarum continui, validi, cito, ſæpeque reciprocantes, acutiſſimi quidem, ſed inefficaces; ruptis aquis increſcunt plurimum dolores, nec remittunt, ac puerperæ vix tolerandi, quin tamen partus inde promoveatur negotium motus infantis calcitrantis, inpellentis inſoliti, — dolor ſingularis, jam exurens, jam tenſivus in quadam abdominis regione, quam puerpera manibus tremulis deſignat adſtantibus.

Adſumi tamen ex his omnibus non niſi queunt ſequentia; ſenſus per mediam graviditatem, par-

tum-

tumque ipſum perdurans, ac ſenſim adauctus ponderis dolorificus, ignem vivum æmulans. Dolores ultra morem ingentes, inefficaces, anxietatibus ſummis, ac leipothymiis ſtipati, miſeris vix tolerandi — tumor magnus, durus circa regionem, ubi dein ruptus uterus, adeo dolens, ac exurens, ut adtactum omnino non ferret.

Dum itaque vocata obſtetrix inſueta talia, ac funeſta reſcit ſymptomata; dum dolores ultra morem ſunt magni, dum partus vix, aut prorſum non promovetur, infante tamen ſito legitime, ſed adhucdum alte, nam ſitus ejus præternaturalis aliunde requirit verſionem, removeat illico, ſed maxima cum prudentia, ac abs omni impetu caput infantis ab orificio uteri, quærat pedem, extrahat ex præſcripto artis verſum mediante habena infantem. Unicum hoc eſt, ac tutiſſimum remedium, quo præcaveri lethalis hæc uteri poteſt læſio. Quodſi vero percipiat, caput infantis legitime ecquidem ſiti maximum eſſe, pelvin anguſtiſſimam, verſio & lethalis foret infanti, & periculoſiſſima matri; advocet ergo hac rerum facie illico expertum obſtetricantem, qui perſpiciens neceſſitatem inevitabilem ſectione cæſarea liberare audeat fœtum, ſubvenire fors & matri; in hujus jam unice manibus repoſita eſt ſalus infantis, ſalus matris, abs ejus auxilio fato cedentium.

Signa jam rupti uteri, potiſſimum vero ea quæ prima recenſentur obſervatione, multo magis ſunt veroſimilia, quin vix non infallibilia, nimirum — percepta tam ab ipſa puerpera, quam & exaudita

ab

ab adſtantibus omnibus ſubitanea interna crepitatio ſub ipſo dolore valido — dolorum ſubſequens ceſſatio — hæmorrhagia, ac momentanea abſentia infantis, cujus caput legitime diſpoſitum, vertice tumens & acuminatum ſat multum jam in pelvi hærebat, poſtea omnino vacua. Notata ab Auctoribus & ſigna rupti uteri alia, uti ſunt: clamorem nonnullæ edunt ſub ipſa ruptura vehementem, ſubitum; aliæ dum ſenſerant rupturam internam, rebantur, & clamitabant, infantem jam eſſe in lucem editum — aliæ adſcendiſſe ventriculum verſus infantem dixere, dolorem queruntur urentem in ea abdominis parte, ubi facta ruptura — calorem inibi ſentiunt (ab effluxu ſanguinis in cavum abdominis orientem) corripiuntur leipothymiis — motus infantis, hæmorrhagia enecti ceſſat — dum hæmorrhagia fit interna, intumeſcit, dum vero profluit ex vulva ſanguis, collabitur abdomen, molleſcit, latum fit, & eo inſurgit loco, quem verſus delapſus eſt infans, — multo etiam manifeſtius nunc tactu diſtingui queunt membra infantis — notantur demum & effectus hæmorrhagiæ conſueti, leipothymiæ, pallidus faciei color, ſuffocationis inminens periculum, ſudor gelidus, & ſic porro.

Dum igitur ex ſignis enumeratis rupturam ſubodoratur uteri, dum & examinans pudenda interna vacuum deprehendit introitum, infantis nullum veſtigium, absque omni mora faciat verſionem.

Quodſi vero percipiat, medium infantis corpus per ipſam rupturam in abdomen matris

jam

jam esse inlapsam, confestim tentare debet, ut reducat denuo in uterum infantem, & pedibus extrahat. Hoc facto educat placentam, puerperam curæ advocati ocyus medici, & obstetricantis committat. Sic nisi fors & matrem, infantem tamen letho feliciter nonnunquam poterit eripere.

Dum vero in cavo uteri infantem non invenit, de matris jam conclamatum est salute, nisi præsto esse queat illico obstetricans, facturus operationem cæsaream. Dolendum tamen nimis eheu! infelices tales puerperas maximam partem, dum advenit obstetricans, jam esse mortuas. Inciduntur emortuarum cadavera, ut saltim servetur infans, inciduntur incassum: ante ipsam fors jam matrem in vivis esse desierunt miselli.

Lethales uteri rupturæ raræ adeo non sunt, ac vulgo creditur. Suspicatus est Vir semper maximus, Ill. Hallerus, puerperas, quæ mox post partum difficilem leipothymias inter, debilitatem lethalem, ac plurimo sudore frigido perfusæ moriuntur, plerumque ob rupturam potius uteri occumbere, quam hæmorrhagiam nimiam. Notavit in iis, quarum post mortem uterus variis ex causis inventus est læsus, eadem oborta prius fuisse symptomata, queis sæpissime media post partum hora occiduntur puerperæ.

Occurrit etiam sæpissime ruptura orificii uteri; lethalis tamen hæc nunquam est, nisi alia superadveniat gravior causa. Subsequentes partus plerumque difficiliores sunt, vix non omnes ocyus aut serius cancro corripiuntur uteri, ab ipso orifi-

cio, quod in plus minusve longas, & profundas incifuras (indicia factæ fub partu rupturæ) divifum occurrit, exoriente, ac fuperiora verfus fubftantiam uteri corrodente; in virginibus vero profectioris ætatis, ac fœminis fterilibus cancer incipit a fundo uteri, ac inferiora verfus defcendit; in his etiam orificium aliquantum tumet, durum, circulare, ac dehifcens eft.

Repetii fignorum diagnofticorum, caufarumque rupturæ uteri fufiorem enarrationem in hisce obfervationibus eo folum confilio, ut obftetrices inprimis, quæ illico advocantur, ac quænam rerum fit facies, cognofcere deberent, poffibilitatem tandem hujus rupturæ credant, & indicia ejus fibi familiaria reddant, tum & genuinam adhibendi auxilii adquirant ideam. In earum manibus hæret fors talium non minus quam & innumerarum certe aliarum puerperarum.

EXPOSITIO TABULÆ.

A. Facies uteri anterior, veficam fpectans urinariam.

B. B. B. Ligamenta uteri rotunda.

C. C. Orificia tubarum fallopianarum.

D. Ovarium dextrum.

E. E. E. E. Margines rupturæ externi. E. non procul a ligamento rotundo finiftro portio eft peritonæi ab utero avulfa.

F. Ambitus, ac figura rupturæ interiora verfus.

G. G. Cereolus per vaginam ac rupturam inmiffus.

H. Vagina uteri.

OBSER-

OBSERVATIO QUINTA.*

Vocatus fui vigesima secunda Junii anni ejusdem hora quarta matutina in Suburbium Divi LEOPOLDI, ut succurrerem parturienti civis uxori: adveniens jam fato functam inveni. Priusquam inciderem sectione cæsarea examinavi abdomen, ac non jam rotundum deprehendi, & tensum, sed molle, latum, collapsum: sat magnam extravasati laticis sensi copiam; latere dextro indurationem majorem, rotundam, sinistro paulo minorem: tangere optime poteram per parietem dextrum cavi abdominis, qui sat extenuatus videbatur, membra infantis: obstetrici, præsentibus omnibus uterum esse ruptum illico præsagiebam: qui tamen fieri hoc posset, capere nequibant.

Inciso ex latere sinistro abdomine, magna sanguinis fluidi copia illico prorupit, prorupit & per factam viam infantis caput: extraxi integrum ex alvo mortuæ genitricis, sacro abluturus fonte; exanimatus tamen jam erat. Moles corporis minor, ætatis 8. mensium, color naturalis, cætera nil læsum; caput parumper subacuminatum, vertice tumens. Placenta etiam jam libera, extra uterum hærens, integra, illæ-

G 2 sa.

(* *Nova* hæc est Observatio, ab *Auctore Cl. mihi* communicata, nec in *libello germanico* contenta. Seorsim tamen nunc eandem inprimi curavit, reliquisque adjungi, ut in una serie haberentur circa ruptum uterum observationes. *de Wasserberg.*

ſa. Uterus ipſe anteriori facie e regione veſicæ urinariæ latitudine pollicis unius cum dimidio ſupra orificium ſurſum, fundum verſus ruptus; uti in adjecta tabula clare perſpici poteſt: peritonæum circa labia vulneris undique ſeparatum: cavum uteri, ſuperficiei interna, gangrænoſa jam et ſpongioſa; grumi ibi quidam minores ſanguinis: orificium, collum, ac fundus, ſuperficiei etiam exteriori, anteriori, ac poſteriori color naturalis: partes ſolum laterales, ligamenta, tubæ, ac ovaria ex nigro cæruleſcentia, & profunde rubra. Craſſities uteri undique legitima; ſubſtantia interna, inprimis ad vulneris labia tangenti digito rarior obſerebatur. Viſcera reliqua omnia a ſtatu naturali haud abſcedentia: in cavo abdominis ſanguis ad menſuras duas extravaſatus: pelvis in introitu ab oſſibus pubis ad os ſacrum aliquanto anguſtior.

Circa partum ipſum, graviditatem, tum & partus graviditateſque præcedentes a marito, obſtetrice, conſanguineis, notiſque reſcire non niſi ſequentia poteram. Annos 35. nata erat mulier: aborſus nonnullos paſſa, decem tamen infantes vivos in lucem edidit, quorum & quidam adhucdum in vivis ſunt; partus ſinguli laborioſi erant, diuturni, convulſionibus ſtipati.

Durante graviditate ultima ſingularem, jam acutiorem, jam & remiſſiorem ſupra regionem pubis, ac regiones iliacas ſenſit dolorem. Septem ante mortem hebdomadibus in platea prona in ventrem cecidit, illico dolorem percepit urentem

tem locis nunc expofitis, ad finem usque vitæ haud recedentem, indies adauctum.

21. Ante meridiem urbem adhuc intravit, demum reverti coacta acerbitate doloris die illa ultra morem aucti: tentata & levioribus offis facri doloribus. Venam fecari curavit: dolores per reliquam diei partem, ac noctis in abdomine urentes, reciproci, dolores & offis facri. Duodecima nocturna dolores partus paulo validiores, perfeverantes, inprimis ad os facrum; hæmorrhagia infuper levior ex pudendis. Vocata obftetrix partes difquirens genitales internas fanguinolentam vidit vaginam, collum altum, magnitudine monetæ 30. cruciferorum hians, fenfit in eo incumbens pondus; diftinguere tamen exacte, uti ipfa faffa eft, non poterat, utrum infantis foret caput. Dolores offis facri per binas horas continui, dolor urens parte anteriori abdominis multo validior, vix tolerandus. Hora fecunda furrexit, emifit lotium, lectum repetens valida voce inclamavit; fenfiffe dolorem fupra regionem pubis acutum vivi ignis adinftar urentem, præfentibus quæfta. Illico delirare, convulfionibus agitari. Tangebat genitalia obftetrix: fenfit collum paulo dehifcens, nullam fenfit infantis partem. Siluit hæmorrhagia. Parturiens vomuit: leipothymiis reciprocis vexata: fpatio horæ unius cum dimidia eadem rerum omnino facies; mulier mente mota: rugiebat aliquoties: tum femper inquietior; frigere facies, frigere manus, pedesque: leipothymiæ majores

 con-

convulſiones, mors. Ut Vena ſecaretur, ut medicamentum exhiberetur hæmorrhagiam compeſcens hora ante obitum vocatus juſſit Medicus. Adſeveravit obſtetrix, nullam ſe percepiſſe aquarum veſicam, caput nunqua . exacte diſtinxiſſe. Tribus mortem præcedentibus diebus querebatur mulier marito, caligare oculos, anguſtiis ſeſe opprimi. Ultima vitæ die ſenſu carere dixit brachium ſiniſtrum; paralyticum quaſi dextro movere, ſublevare debebat.

Epicriſis.

Notandum inprimis, examinandumque perbreve partus tempus. Notanda caligatio oculorum, paralyſis brachii, phænomena non ex facili adeo exponenda. Notandum infantem ætatem adtigiſſe octo ſolummodo menſium: perſeveraſſe dolores partus nunquam longiore tempore validiſſimos.

Signa futuræ rupturæ paulo manifeſtiora hic erant, quam in caſibus aliis. Præbuit occaſionem funeſtus in dictam regionem lapſus, dolentem aliunde jam per decurſum graviditatis, dolor & continuus regionis iliacæ; notandi prævii omnes difficiles partus; notandus dolor urens ſenſim adauctus, ſub initium partus intolerabilis; notandum & altum fuiſſe uteri orificium, non legitime apertum; infantem non ingreſſum eſſe orificium tempore conſueto, etſi veri adforent dolores partus.

Si-

Signa factæ rupturæ indubia erant: perceptus illico ab emiſſo lotio dolor igneus, acutiſſimus; ſenſit jam non obſtetrix explorans genitalia incumbens pondus, quod in orificio ſenſerat prius, ac caput eſſe infantis crediderat. — Inſequebantur confeſtim mala ſymptomata; delirium, convulſiones, agitationes, anguſtiæ, vomitus, e. ſ. p; collapſum erat abdomen, fluctuatio percepta ab extravaſata intus ſanguinis copia, notandi demum & effectus huius eiusdem extravaſationis in cavum abdominis.

Cauſæ rupturæ: cauſæ prædiſponentes leviores erant partus tot difficiles, ubi fors uterus magis anteriora verſus a capitibus deſcendentibus, pelvin intrantibus tot infantium prius jam editorum preſſus fuit, extenſus, contuſus, ac tota ſua ſubſtantia rarior factus. Cauſa multo gravior erat funeſtus lapſus, per quem pars uteri anterior, dein diſrupta, aliunde jam parum renitens magis denuo contuſa fuit, ac durante partu a capite, ut videtur oblique, ſupra oſſa pubis poſito, preſſa, inflammata, gangræna, quam ceu *cauſam* agnoſco *proximam* adroſa, tandemque ab infantis urgente capite perrupta.

Sanguis ex pudendis jam ab initio partus profluens ſtillaſſe videtur ex ſolutis vaſis hæmataphoris ſeparatæ placentæ, adcretæ prius collo uteri ſupra promontorium oſſis ſacri prope orificium uteri: reperi enim luſtrans cavum uteri veſtigia ibi loci adhucdum nonnulla placentæ.

Ad præcavendam rupturam vertendus fuiſſet infans. Monere potuiſſent ſui officii obſtetricem hæmorrhagia jam ab incipiente præſens partu, infans alte ſitus, nec tangendus digitis, mala concomitantia ſymptomata. Etſi orificium uteri parum ſolummodo fuiſſet apertum, quod quidem credere nunc debemus ipſius relationi, dilatandum fuiſſet digitis, partus verſione accelerandus.

Cauſæ mortis. Relicta ſibi puerpera, auxilio deſtituta, tum ob hæmorrhagiam, tum & gangrænam occumbere neceſſario debuit.

Adparet jam ex hac collectione obſervationum magis notabilium, quam diverſæ eſſe queant læſiones uteri: nullus ſiquidem eſt locus, ubi rumpi non queat, ubi non & ruptus ſit. Ruptus fuit (*Obſerv.* 1.) latere dextro, pollicem infra, pollices quinque ſupra orificium. Ruptus (*Obſerv.* 2.) facie anteriori verſus veſicam urinariam ab orificio, ſimul lacerato, ſuperiora verſus. Ruptus (*Obſerv.* 3.) ab orificio ad 2 fere tertias fundum verſus, orificium a vagina ſeparatum, ruptum. Ruptus (*Obſerv.* 4.) latere dextro, ad 4. majores pollices ſuperiora, duos inferiora verſus, ruptura in ipſam uſque vaginam tendente. Ruptus demum (*Obſerv.* 5.) anteriori facie verſus veſicam urinariam, ad pollicem cum dimidio ſupra orificium, quod illæſum manſit, fundum verſus. Hinc videtur ex obſervationibus omnibus, diverſiſſimam, ſumme periculoſam, quin & huc uſque vix non ſemper lethalem uteri fuiſſe rupturam.

EX-

EXPLANATIO TABULAE.

A. Facies uteri anterior.

BB. Ligamenta uteri rotunda.

CC. Tubæ fallopianæ, quarum dextra longior.

DD. Ovaria, quorum dextrum majus.

E. Tumor folliculoſus, mollis, humorem recludens; qui ſucceſſu temporis majus incrementum ſumturus, hydropem cyſticum producturus fuiſſet.

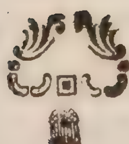
FFFFFF. Peritonæum diſruptum, a ſubſtantia uteri maximam partem ſeparatum.

GG. Ruptura ipſa uteri, facie anteriori ab orificio ſuperiora verſus tendens.

H. Pars ſuperficiei uteri externa.

II. Pars cavi uteri.

K. Orificium uteri ad vaginam.



JO. GEORGII HASENÖHRL
DE LAGUSIUS
DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA
DE
ABORTU,
EJUSQUE
PRAESERVATIONE.

PARS PRIMA.

DE ABORTU, EJUSQUE CAUSIS.

Quæ ad abortum, ejusque caufas pertinent, recenfiturus, ea potiffimum felegi, quæ ad teterrimum huncce gravidarum morbum melius intelligendum, ac præcavendum conferre videntur.

Mea enim non intereft, univerfam fymptomatum gravidis contingentium congeriem hic adducere, quæ uti perneceffaria fcitu, fpeculatione pulcherrima, ufuque perutilia agnofco, difficillima tamen quandoque inveftigatu.

Multa equidem, eaque fatis egregia, de periculofo hoc morbi genere MAURICEAU, LA MOTTE, aliique artis obftetriciæ peritiffimi pofteris prodidere, verum multa ab ipfis prætermiffa, quædam non animadverfa, nonnulla non rite fuiffe

ſe determinata, quilibet experiri poterit, cui fuerit in animo ſcripta illorum monumenta accuratius perluſtrare.

Quanta non occurrit ſententiarum diverſitas de ſolo abortus vocabulo, dum alii maſſam informem quamcunque de utero prodeuntem hoc nomine inſigniri volunt. Alii ſtamen vitale a patre traditum, quod vix utero recondidit ſuo ſollicita mater, paucis diebus poſt elapſurum, hoc titulo compellandum eſſe contendunt.

Quapropter ne inani litigio tempus fruſtra teratur, cum celeberrimo MAURICEAU, aliisque dico: abortum aptiſſime definiri, excluſionem fœtus immaturi ante ſeptimum a conceptu menſem, unde plerumque fit, ut ejusmodi fœtus vel naſcatur mortuus, vel ſi quædam vitæ indicia ſecum attulit eadem mox exſtinguantur, nullo unquam modo revocanda.

Miſeranda profecto ſors hominis naſcentis, cui in ipſo exortu jamjam pereundum. Nihil itaque pulchrius, nihil Medico magis dignum exiſtimo, quam cauſas tanti mali ſedula obſervatione inveſtigare, colligere, easque tanquam tot ſcopulos, gravidis evitandos proponere.

Præcipuas juvat in medium proferre; quas inter primum tenent locum animi affectus vehementes. Quam miros, ſtupendosve effectus illud impetum faciens Hippocrati dictum in minima vel remotiſſima corporis parte exſerat, neminem latere arbitror, qui unquam iracundia tumentem, aut horrido metu perculſum conſpexit. Aucto enim

enim humorum motu rarefit ſanguis, in majus expanditur volumen, violentiſſimeque arietat in mirabilem illam machinam, nempe placentam, quam tot impulſibus agitati cruoris a cava uteri ſuperficie ſeparari neceſſe eſt.

Idem præſtare videntur motus nimii corporis, ſive hi contingant a gliſcente pede per lubrica viarum, a vectione in carpento per loca lapidibus aſpera, a cantu, ſaltu, cachinno effuſo, aut a brachiis nimium in altum elevatis, tuſſi violenta &c.

Corporum quoque externe irruentium, aut impactorum vis haud diſſimilem minitatur eventum, quo lapſus, percuſſio gravidarum &c. referuntur. Tanta enim horum eſt efficacia, niſusque occurrentis reſiſtentiæ ſæpe adeo validus, ut partum ergaſtulo ſuo incluſum, præmature excidere faciant. Hinc ab optimo vitæ mortisque arbitro ſevera lege cautum eſt, ne quis fœtæ mulieris abdomen percutiat.

Neque minus impendet diſcriminis, ſi gravida acuto morbo corripiatur, cum & a febri acuta concomitante abortus periculum immineat, & ſubitæ vaſorum depletiones non adeo tutæ ſint in gravidis per repetitas ſanguinis miſſiones. Utrumque confirmat Hippocrates aphor. 30. & 31. Sect. 5ta. Mulierem in utero gerentem ab aliquo acuto morbo corripi, lethale. Eodem loco: Mulier in utero gerens ſecta vena abortit & magis ſi major fuerit fœtus. Interim immortalia illuſtriſſimi Baronis obſervata abunde teſtantur,

ſtantur, multas gravidas acuto morbo oppreſſas non ſolum convaluiſſe, ſed & poſt repetitas licet venæ ſectiones debito tamen tempore absque abortu ſequenti peperiſſe.

Quid, quod & vomitum commune gravidarum ſymptoma negligere haud opportet, cum tali modo fœtum ſuo intempeſtive exturbari domicilio compertum habeant omnes, ſive id fiat, quod mater jam alienum hoſpitem nacta ſuo proprio defraudetur alimento, ſive quod teneri placentæ nexus cum cava uteri ſuperficie tam violentæ actioni diaphragmatis, muſculorumque abdominalium ſuſtinendæ impares præter ſpem disrumpantur.

Neque fauſtum portenditur omen, ſi gravida copioſo aut diuturno alvi profluvio teneatur, præſertim ſi huic irritus deſidendi conatus adjungatur. Ex utroque mala augurabatur Hippocrates, dum ait: Mulieri in utero gerenti ſi alvus multum fluxerit, periculum, ne abortiat. Mulieri in utero gerenti teneſmus ſuperveniens abortire facit.

Menſtrua ſæpenumero fluere gravidis, quis eſt practicorum, qui ignoret? præſertim iis, quibus ſanguinis copia abundat, aut iis, quibus laxa ſolidorum compages, humorumque tenuitas peccat; in his enim debilitata, ſimulque patula vaſa tenuem cruorem per frequentes ac copioſos menſes fundere jam conſueverunt; forte in eiusmodi corporibus non tantum per *Αναστομώσιν* ſed & per *διαπηδήσιν* perpluit liquor in uterum;

tales

tales si fiant gravidæ, vasa tono suo destituta crescente utero extenduntur in omnem dimensionem ita, ut vel levissimo animi, corporisque motu dissolutus sanguis transsudet undique, rivatimque, qua data porta, prorumpat.

Imo quod mirandum magis, toto graviditatis tempore menses prodiisse Illustris Præceptor meus solita, qua pollebat facundia, auditoribus referebat dicens: novi plures in praxi, quibus exacte quovis mense catamenia fluerent, aliis ad tertium, aliis ad quintum, aliis ad sextum, septimum, nonnullis ad nonum usque mensem, ubi simul parturiebant, neque rara ejusmodi sunt exempla

Celebris neque a scopo meo aliena hic agitari potest quæstio, unde menstrua gravidis emicantia suam capiant originem? Num ex utero? an vagina? Si quis primum afferat, intellectu est perquam difficile, quo modo ex utero mox a conceptu firmissime clauso prodeant? Et cur non quoque placentæ cohæsio abrumpatur simul? perniciosissimum fore talem ex utero fluxum divinus indicavit Senex aphor. 60. Sect. 5ta.

Si mulieri in utero gerenti purgationes prodeant, fœtum sanum esse, est impossibile.

Plus probabilitatis videtur habere sententia illorum, qui ex extremis vasorum osculis in vaginam hiantibus, hæc scaturire defendunt. Fors de veritate afferti dubitandi locus superesset, nisi experientia duce tectas has naturæ vias edocti essent summi in arte viri, videntes subinde fœminas,

minas, quibus menses & bene & large fluxerant, in quibus tamen posthac uteri orificium perfecta concretione occlusum deprehendebant. Ut dicta confirmentur, redit in memoriam exemplum mulieris, cujus nunquam sat laudandus Praeceptor meus mentionem fecerat, dum morbos virginum nitidissime exponebat, diserte enim ajebat: Se diu satis curam gessisse fœminæ abunde menstruantis, quam tamen deinceps clarissimus ALBINUS ab oris uterini concretione persanavit.

Cæterum silere nullo modo possum, inepte quosdam conclusisse, cum sæpius per naturales vias sanguinem exonerari observarent, eundem omnibus per repetitas venæ sectiones subtrahendum esse. Scilicet non considerarunt hi, neutiquam omnibus fieri has evacuationes, neque conferre cunctis. O utinam! exolesceret aliquando jam recepta consuetudo passim omnibus gravidis venam tundendi, sive bene, sive male degant, sanguinem quidem incisa vena mitti novum non est, sed nullum pene morbum esse in quo non mittatur, novum est. (*) O utinam! resipiscerent imprudentes venæ sectionis cultores, profecto non tot abortus turpi medicastrorum errore, in quibus tamen præcavendis pessime desudarunt, procurarentur.

Intacta quoque relinquere nequeo, thoraculas ex balænarum ossibus confectas, quibus multæ fœmi-

(*) Celsus. *de W.*

fœminæ, vel ut furtivam tegant gravitatem, vel ut venuſtam corporis ſymmetriam conſervent, indui ſolent; quibus efficitur, ut preſſio omnium partium in uterum fætu prægrandi onuſtum validiſſima determinetur, fœtusque orificio uteri proprius admotus, exitum ante tempus moliatur. Eousque læſæ pudicitiæ cupiditas, aut pulchritudinis amor compulit inſanas, ut vitæ diſcrimine fluxam mundi exiſtimationem redimere non dubitarent.

Princeps medicorum Hipp. addit & alias præcocis partus cauſas, quas ſicco præterire pede nefas foret. Aphor. 54. Sect. 5ta. enim ait: quæ vero mediocriter corpus habentes abortiunt bimeſtres, & trimeſtres ſine cauſa manifeſta, his uteri acetabula muco plena ſunt, & non poſſunt continere fœtum præ gravitate, ſed abrumpuntur. Quis quæſo novit, aut demonſtravit unquam veritati magis conſona, quæ tot ſæculorum experientia confirmavit; quotusquisque practicorum non ſuis uſurpavit oculis, mucoſas, frigidas flaccidasque matrices ſuis frugibus, antequam matureſcant, orbari; ſeu vincula cohæſionis debilitata remittant, ſeu lubrica uteri intemperies tanto malo occaſionem ſubminiſtret?

Aphor. 44. Sect. 5ta. quæ præter naturam tenues exiſtentes in utero gerunt, abortiunt, priusquam craſſeſcant. Fingamus mulierem inedia extenuatam aut morbo chronico fractam concipere; an dejectæ vires tantum poterunt parare alimenti, quantum & ad ſuſtentandum tenellum embryonem, matremque requireretur?

Pro-

Profecto ex defectu nutrimenti pereundum eſt alterutri. Neque ſubito cibo potuque affatim ingeſto amiſſam reſtaurare facultatem adeo tutum videtur, quum corpora, quæ longo tempore extenuantur, ſenſim reficere oporteat.

Diverſæ, quas hucusque expoſui, cauſæ, jam me deducunt ad obſcuriores conſiderandas. Enim vero operam quandoque perdes, dum vitium ſolicita indagine in matre disquiris, quod in utero partibusque circumjacentibus ſuam fixit ſedem, ter felix! qui illud quaſi divinando fuerit aſſecutus.

Conſtat omnibus uterum impraegnatum creſcere in omnem dimenſionem, ut fœtui intra breve temporis ſpatium ingens augmentum capturo locus fiat ſat amplus: Pono jam uteri ſubſtantiam ſolito rigidiorem, cedere neſciam, aut ſcirrhoſis concretionibus obſitam expanſioni reluctari validæ; aut craſiſſimam omenti molem extenſilem alias uterum comprimere, nihil aliud, me hercle! ſperandum, quam unionem, quæ matrem inter fœtumque obtinet, paulo poſt eſſe dirimendam. Dum hæc ſcribo, matrona honeſtiſſima mihi narrat: ſe ter gravidam toties quinto menſe ad finem properante citra leviſſimum in ſex rebus non naturalibus errorem admiſſum abortum fuiſſe paſſam, ſuam deplorans ſortem Medicum conſultura accedit, qui re bene penſitata reſpondit: ſibi videri uteri ſubſtantiam nimis firmam ac elaſticam valide obniti fœtus incremento, hinc ſuaſit, ut primis graviditatis menſibus corpus im-

pleret decoctis mollissimis, loca hypogastrica, totumque corpus foveret similibus, cupida consilium exequendi denuo impraegnatur, jussa facit, & numerosae prolis mater evadit. Felicissima hodiedum adhuc superstes. Proclive erat inde discere, Medicum in disquirenda abortus causa non temere versari debere, neque omnium oculis obviam pro vera arripere, nedum vult evitare scyllam, incidat in charybdin.

Quod Medici perscrutantis solertiam adhuc plus fatigat, est, si placenta aut atrophia, aut hydatidibus, aut morbo quocunque (uti referunt fide dignissimi Auctores) depravetur, corrumpatur, emoriatur.

Etenim provida adorandi Creatoris instituto natura paratum viribus maternis sanguinem traditura fœtui, non immerito placenta utrique intermedia usa videtur, ut nimirum irruentis per arterias uterinas purissimi fluidi impetum refrænaret, ne videlicet tenelli corpusculi compages destruatur potius, quam ad maturitatem debitam perducatur. Si itaque eveniat, ut interjecta hæc machina dictis modis degeneret, aut corrumpatur, portio illa sanguinis, quam fœtus in usum sui corpusculi converterat, eique in nutrimentum cesserat, ad eundem deportari desinet, quo deficiente haud dubie intereundum, parentique, quæ tam sollicite foverat, valedicendum.

Enar-

Enarrationi caufarum hucusque factæ finem imponerem, nifi rei gravitas verba extorqueret vel invito. Veneranda antiquitas litteris jam confignaverat, exftitiffe quandoque fceleratas fœminas, quæ data opera fumtis pharmacis partum immaturum abigere conabantur, metuentes, ne pietatis famæ, qua impie refplendefcebant, jacturam patiantur non refarciendam. Horrefco talia referens, criminis enormitatem obftupefco, homicidii enim feftinatio eft prohibere nafci, nec refert natam quis eripiat animam, aut nafcentem difturbet.

At vero quantopere funt condemnandæ ejusmodi, quæ nefandum adeo confilium amplecti, ne dicam, imitari audent, cum plerumque, ubi perdendo infonti fœtui fceleftam adhibent operam, ipfæ bene merita morte mulctentur. Harum fatum pulchre cecinit Poeta:

Quæ prima inftituit teneros avellere fœtus
Malitia fuerat digna perire fua.
Hoc neque in Armeniis tigres fecere latebris,
Perdere nec fœtus aufa leæna fuos,
At teneræ faciunt, fed non impune puellæ,
Sæpe fuos utero, quæ necat, ipfa perit.

Nolim tamen quis exiftimet, me pertinaciter defendere, quotiescunque una, alterave caufarum recenfitarum fuerit prægreffa, abortum certiffime fecuturum; haud equidem inficias eo, dari fœminas, quæ ad hæcce omnia immobiles perftant. Mauriceau affert complura gravi-

darum exempla, quæ ut hydrope detentæ fortiſſimis draſticis, hydragogis tentabantur, vel ut ſcirrho uterino affectæ variis heroicis medicamentis laceſſebantur ab imprudentibus, vel tanquam menſibus ſuppreſſis laborantes miſſionibus ſanguinis ex pede iteratis, aliisque perverſis remediis vexabantur, tamen ſine ulla hæmorrhagia inſequente debitum pariendi tempus feliciſſime præſtolabantur. Interim non ex rarioribus, ſed ex frequentiſſimis judicium ferre, regulasque generales condere licet.

Atque hæ ſunt præcipuæ, quas referre placuit, cauſæ. Mihi ad graviora properanti paucas has attigiſſe ſuffecerit.

PARS II.

DE ABORTV PRAECAVENDO.

Antequam rem ipſam aggrediar, prælibandum eſſe cenſui, abortum quidem fieri omni graviditatis tempore ad ſeptimum usque menſem, ſed frequentiſſime inter alterum, tertiumque menſem contingere: Neque ſemper abortum quacunque Medici indagantis perſpicacia imminentem præſagiri poſſe, defectu ſignorum certiſſime id docentium: optandum foret, ut prima indicia illico innoteſcerent, haud cunctanter congrua remedia in opem vocarentur. Fateor Medicum ex cauſis prægreſſis ſedulo obſervatis, ex tempore, quo olim accidere ſolebat, ex horripi-

ripilatione, frigore, colore faciei plumbeo, doloribus lumborum, inguinum, abdominis, cruoris ex genitalibus effluxu, præsertim si hæc omnia junctis impetant viribus, multa suspicari posse; in certissimam tamen futuri mali cognitionem neutiquam assurgere. Neque eundem licet omni mentis acie prævisum semper præcaveri posse, cum quandoque subito absque occasione manifesta invadat, subinde vero a talibus procreetur causis, quas avertere aut tollere omnino extra artis nostræ potestatem est.

His præmissis ad remedia prophylactica, quibus hic potissimum locus, est descendendum.

Inter illa autem, quæ abortui præcavendo accommodatissima observantur, reliquis palmam præripit venæ sectio mature satis instituta.

Ne quis vero mihi succenseat, aut litem moveat, me, qui antehac venæ sectionem tanquam causam abortus damnaveram, atque ex foro medico fere proscribendam existimaveram, jam eandem remedii instar prophylactici summis decantare laudibus, is mihi præmonendus videbatur, me in distincto prorsus casu versari, neque remedium, quod in determinato casu repudiaveram, in eodem commendare tanquam celebratissimum.

Hæc omnia si susque deque habeantur, cum ingenti gravidarum periculo persæpe hallucinabuntur medentes.

Fœmina sana, incrementi sui apicem adepta, solet conficere plus boni sanguinis, quam

qui vasis contineatur suis, unde constanti naturæ lege per arterias uterinas fluoris menstrui nomine secernitur, eadem fœcundo ditata semine fiat gravida, mox uterus recluditur, retinentur menses, incrementum fœtui, secundinisque daturi: cum vero omnis illa copia alias excerni solita a tenello adeo corpusculo haud absumatur, aliquas sine dubio molestias perpetietur a cruoris retenti arietatione in loca consueta. Prosequamur, si placet, gravidam in secundum aut tertium usque a conceptu mensem, de dolore immani, lancinante circa loca hypogastrica conquerentem multoties audituri sumus; neque mirum: major enim longe sanguinis copia jam accumulata, fœtu tamen paucis fomitibus egente, impulsus, pressionesque in vasa adaugebit, quorum resistentia nisi fuerit tanta, ut pressioni æquivaleat, vel & illam exsuperet potius, cruor per vasa aperta in uteri cavum emanabit, placentæ solutio, atque infelix abortus ibit comes.

Porro ex dictis apparet facile, plethoram hic peccare, quam si secta vena demas, prophylaxim immaturi partus invenisti certissimam.

Hinc simul elucescit utilitas illius regulæ, qua sanguinis missio imperatur, antequam secunda aut tertia vice, si non foret gravida, fluor menstruus revertatur, quam tamen urgente necessitate quocunque gestationis tempore celebrari posse testatur MAURICEAU.

Est

Eſt et venæ ſectio remedium nunquam omittendum in iis mulieribus, quæ jam aliquoties gravidæ conſtanter lenimen ſymptomatum a miſſo ſanguine experiebantur; metus enim foret, ne, ſi hac neglecta incommoda graviditatis ferat ægerrime, aut adverſis fortunæ fluctibus acta abortiatur, culpa in Medicum diſſentientem refundatur.

Neque abſtinendum a venæ ſectione in iis, in quibus, licet ſanguis tantopere non abundet, plethoræ effectus a ſubito animi pathemate exortos deprehendimus; ſi enim ſanguis fiat duplo rarior, erit reſpectu vaſorum res eadem, ac ſi duplo fuiſſet factus copioſior. Sed ubi ſanguinis furibunde commoti impetus deferbuit, jacturam non ſine neceſſitate factam nutriente diæta reſarcire oportebit.

Incomparabile quoque remedium ad præcavendum abortum eſt venæ ſectio, ſi gravida acuto morbo corripiatur, quem quidem lethalem pronuntiavit Hippocrates; metuebant etenim Veteres, mulieribus gravidis venæ ſectionem adhibere; hodie tamen conſtat certis obſervatis, & in his venæ ſectionem tuto inſtitui poſſe, tali tamen quantitate, quam ætas & vires indicant. Adeat, cui libet, illuſtriſſimi Bar. van Swieten optimi quondam mei Præceptoris commentaria, ubi vel opinionis ſuæ tenaciſſimus convincetur, non omnem morbum acutum abſolute lethalem eſſe gravidis, atque venæ ſectionis ope multas a futuri abortus metu fuiſſe liberatas. Meminit incomparabilis Author a-

agens de pleuritide mulieris gravidæ, quæ ſputorum excretione feliciter ſanabatur ; in eodem loco commemorat, ſe in alia fœmina bis curaſſe pleuritidem, dum gravida erat, ſemel ſexto graviditatis menſe, & ſemel octavo, utroque tamen in caſu feliciter peperit, & puerperii tempore ſatis commode ſe habuit.

Ex quibus, niſi me fallant omnia, perſpicue intelligitur, quibus in caſibus venæ ſectionem cum Ευφορια inſtituere liceat; cæcutire vero illos, neque firmis praxeos fundamentis inniti, qui, prout ſors fert, aut mos obtinet, phlebotomias imperare audent, nec habita ratione loci, aut copiæ, aut temporis. Salſe deridet hanc agendi methodum MAURICEAU, in hoc tamen humani quid paſſus eſſe videtur, quod ſeſe torrenti aliter ſentienti non omni contentione oppoſuerit. Experientiſſimus LA MOTTE hanc fœminarum, qua feruntur in venæ ſectionem, conſuetudinem acerbe perſtringit, pluribusque exemplis intempeſtivæ venæ ſectionis detrimenta abunde demonſtrat, ut actum agerem, ſi ultra quid adjicere vellem.

Verumtamen aliam prorſus agendi normam ſequi decet, ſi Medico cum mulieribus gravidis res ſit, quarum ſanguis imbecillior, aut parcior, vel juſta ſpiritum copia deſtituitur, uti in illis, quæ diuturno morbo v. gr. phthiſi confectæ languent, hoc in caſu a venæ ſectione temperandum eſſe quis eſt, qui dubitat? Enim vero ſanguis citra hanc imminutionem plus ſatis debilis & deficiens

ciens nutriendo fœtui omnino impar reddetur. Hinc juſcula ex teneris pullorum, vitulorumque carnibus parata, quibus incoquuntur hordeum, avena, ſcorzonera, endivia &c. Si palato arridet, vitelli ovorum ſocientur, lacticinia, ſerum lactis, aquæ ſelteranæ cum lacte, in prandio cum pauxillo vini, ſubinde lenia opiata; vera ab omni ævo hæc audiunt remedia prophylactica, præſertim in phthiſicis; morbi enim a defectu replentibus ſunt curandi.

Singularem quoque attentionem expoſcunt illæ, quibus ſolida ſunt debilia fluida; tenuia, ſoluta, intra vaſorum limites coerceri recuſantia, quæ fœminarum conditio nullibi terrarum ſæpius occurrit, quam ubi abuſus potus aquoſi tepidi admodum invaluit; ſimul otio torpentes labores ſanitatem redintegraturos refugiunt. Quid frequentius ejusmodi fœminis quam pallido laborare morbo, menſtruis copioſiſſimis diffluere, ſteriles ducere vitæ annos, ob perpetuum fere fluorem album madeſcente ſemper flaccido utero, vel ſi conceperint, frequentes patiuntur abortus? Hæ ſunt reliquiæ damnoſæ illius ſententiæ, qua aſſerebatur, humores tenuitate nunquam peccare poſſe, ſed requiri dilutiſſimos ad expeditiſſimam per omnia vaſa corporis circulationem obeundam.

His commode accenſeri poſſunt & illæ, quibus nimia mobilitas generis nervoſi, & ſpirituum ἀταξία corpus adeo repentine immutat, ut obſtupeſcendum ſit maximopere; fœminarum autem pauciſſimæ ab omni hujus affectus ſpecie prorſus

sunt liberæ, si illas excipias, quæ laboribus assuetæ duram vitam vivunt.

In simili casu Medicus abortus periculum propulsaturus, serio hortetur gravidam, ut vitam otiosam cum laboriosa permutet, a potibus aquosis tepidis abstineat, remediis utatur aromaticis roborantibus, cum lenissimis antihystericis; his si ullis multæ præsertim ditiores in acceptum referre debent, quod gaudeant hærede incolumi, de quo tamen consequendo jamjam animum despondebant.

Nec præstantissimus in arte HERMANNUS BOERHAAVE prophylaxim in similibus aliter instituendam judicavit. Communi omnium bono typis mandatæ prostant epistolæ, quas varii ad Virum immortalem dederant, ut sua super ægritudine facile Medicorum principem consulerent, quibus eruditissima responsa adjunguntur, inter quas occurrit epistola XV. meo scopo aptissima, quam exaraverat matrona Britannica petens consilium post duodecim abortus vario graviditatis tempore intra octennii spatium habitos, cui sapientissime respondet Vir celeberrimus his verbis: *Sibi videri vasa uterina ita debilitata, ut fœtum retinere non valeant. Ideo non abs re futurum, ut per quinque successive dies hora sexta matutina sumeret haustum purgantem ex rheo, myrobalanis, manna, & omni vespera anodynum. Victus per id tempus e vegetabilibus, jure carnium, & lacte esto, aut iis, quæ maxime arrident; dein ter de die tres*

pilu-

pilulas ex adstringentibus & resinis cum cochlearibus binis vini medicati, adstringentis, calefacientis, martialis. In his autem perseverandum esse toto gestationis tempore. Corporis quoque moderatam exercitationem utilem admodum & necessariam esse.

Attamen non prius finiam hoc curationis genus, quam ubi retulero, quæ illustris meus Professor ANTONIUS DE HAEN de hac materia disseruit, quod mihi ideo faciendum duxi, quo melius iis fidem conciliem, quæ tum hic, tum alibi de diversitate remediorum abortum præcaventium affirmavi. Recordabatur Vir expertissimus cum insigni animi voluptate, multarum etiam stirpe nobilissima oriundarum, quæ de numero abortuum lugubre ingemiscebant, in quibus dicta methodo id effecerat, ut multorum annorum sterilitatem larga prolium serie compensarent. Imo vir probitate, qua eminet inter omnes, & ingenuitate compulsus, fatebatur nobis auditoribus, se ejusmodi casus collegisse plures, atque illustrissimo BAR. VAN SWIETEN per litterarum commercium, quod intercedebat amicissimum, transmisisse, ut quid summus in arte de intricatissimis hisce sentiret, haud ignoraret. Respondebat illustrissimus BARO, *Quam verissimum esse, quod de abortu cavendo moneret: Se plures curasse, omnibus aliis incassum tentatis ex aliorum consilio, vino medicato, ex chalybe, cinnamomo, cortice peruviano, radic. capparid. tamarisci, & quidem*

pro-

protracto ejus usu ad quintum mensem usque, imo & ultra; nimium mensium fluxum similibus se frequenter sanasse, & perrexisse sæpius menstruo etiam tempore in usu similium.

Huc etiam faciunt antihysterica dicta remedia, quæ fœtoris exhalatione domandis spiritibus seditionem molientibus, & suo in loco continendis apta nata sunt: sic videmus in hysterica fœminarum grege salubre castorei virus, asæ fœtidæ gravem odorem, ungularum animalium combustarum nidorem dicto citius sæpe omnes has adeo miras turbas compescere; leniora autem hic tantum locum habent, quia ab acrioribus & admodum calefacientibus motus humorum auctus spem cavendi abortus eludere posset.

Nauseam, & violentiorem longe vomitus actionem frequentissima esse gravidarum symptomata paulo antehac commemoravi; quæ si ab initio tantum, satis mitia, tuto negligi possunt, neque peculiarem Medici attentionem requirunt.

Verum si intempestiva adeo pertinacia, ut pluribus mensibus fatigent gravidam, aut adeo ferocia, ut certissimum minitentur abortum, nemo dubitat, quam ocyssime similibus esse obviam eundum.

Ubi itaque primis mensibus his vexatur symptomatibus, dum nulla collectæ in primis viis saburræ suspicio adest, eo Medicus animum, mentemque dirigat necesse est, ut debilem plerumque, & nimis facile mobilem ventriculum firmet; quem scopum præprimis feriet, victu tenui

ex-

exquiſito, parca copia, ſed repetitis vicibus exhibito, potu leniſſime auſtero, ſubinde cardiacis roborantibus per epicraſin datis, ſumto veſperi narcotico, omnium tumultuum domitore efficaciſſimo, externe applicatis emplaſtris calefacientibus, ſtimulantibus; neque fruſtrabitur quemcunque eventus, qui ſimilia prudenter experiri fuerit auſus.

Si his ſollicite tentatis diuturnitas pertinacis admodum mali victas dare manus recuſet, atque mulier gravida jam dimidium geſtationis ſuæ tempus feliciter ſit emenſa, ſerio perſcrutandum, an non fæculenta humorum colluvies in primis viis ſtabulans nauſeam, vomitumque producat, dictis remediis neutiquam debellandum; quod ſi id ſigna doceant, a lenioribus eccoproticis curam auſpicari licebit, v. ex rheo, manna, tamarind. foliis ſennæ &c. haud raro venæ ſectionem aliquot diebus ante purgationi præmiſſam eſſe perquam utilem teſtatur celeberrimus MAURICEAU.

Attamen perfrequenter obſervare datur, dicta ſymptomata longo tempore ſopita ultimis graviditatis menſibus denuo excitata auctis quaſi viribus impetere; quod maxime extenſæ uteri moli, atque in ſuperiora abdominis recto itinere aſcendenti, omniaque viſcera contenta de ſuo loco deturbanti prementique attribuendum eſſe uno ore judicant omnes. Grave licet videatur recens hoc malum, inducias tamen feret, donec fœtum excludendi tempus appropinquaverit.

Haud

Haud diſſimilem ludere ſcenam diarrhœam gravidæ ſupervenientem, præſertim ſi teneſmo ſtipetur, ante Hippocratis authoritati innixus, protuli. Levis enim ex ſua natura, ut videtur, ſæpiſſime exitialis evaſit fœtui, & matri, hinc patet, quanta cautela ſit opus, ut illico, antequam altas agat radices, de ea curanda cogitetur.

Quod ſi igitur a ſola debili laxitate ventriculi aut inteſtinorum ortum duxit diarrhœa, corroborare laxum, erit præcavere abortum: quo faciunt victus ſiccior, potus meracior, & parcior; ſolet nonnunquam hunc in uſum laudari a celeberrimo MAURICEAU, ſi candens ferrum aqua exſtinguatur ſæpius, & dein hæc potui exhibeatur. Medicamenta ſint adſtringentia, quibus admiſceantur grata aromata, ut leni ſtimulo flaccidæ ventriculi & inteſtinorum fibræ excitentur, fomenta ex vino cum roborantibus & aromaticis cocto vel infuſo, regioni epigaſtricæ applicata ſæpe profuerunt plurimum, ut & emplaſtra aromatica.

Nonnunquam peccans humor latera inteſtinorum obſidens diuturnum facit alvi profluvium, qui ſi corrigi renuat, purgantibus antea dictis erit exterminandus.

Teneſmus vero concomitans clyſmatibus oleoſis, detergentibus, anodynis pacari ſolet.

Menſtrua quandoque ſolitis redire circuitibus haud paucis gravidis paulo ante expoſui, quorum fluor ſi tollat copiam exſuperantem, aut incommoda graviditatis ſublevet, tuto relinqui poteſt; verum ſi ejusmodi fluxus excedat modum, ut

per-

pertimeſcendum ſit jure merito, ne fœtui ex defectu ſit moriendum, eo omnis Medici cura tendat opportet, ut noxium ac effrœnem hunc fluxum intra debitos limites coerceat, quod ſine negotio præſtabit is, quem cauſa, unde oritur dicta præter naturæ modum extravaſatio, haud latet.

Etenim ſi vaſorum laxitas, humorumque tenuitas periculoſum adeo fluorem effecerint, quomodo ſit ſuccurrendum, ſupra, adſtipulantibus ſummis in arte Viris, demonſtravi. Illud ſolummodo huc differre ſum coactus, quod ſi humorum tenuitatem inſignis acrimonia comitetur, quæ ſanguini permiſta ejus motum adjuvet vaſorum orificia reſerando, erodendo, ſolemne erit victus rationem demulcentem injungere, remedia ſanguinem incraſſantia, acre obvolventia, aut corrigentia, liberali ſat manu exhibere; quare decocta farinoſa, gelatinoſa, mucilaginoſa, emulſiones meracæ, ſpiſſæ ex amygdalis piſtachiis &c. juſcula avenacea, hordeacea, ratione tamen habita acrimoniæ prædominantis, quandoque gloriam conſervati fœtus non immerito tulerunt.

Plurima, eaque in re medica perutilia, potiſſimum ad hæmorrhagiæ uterinæ chronicæ, aliarumque ægritudinum, quibus pulpoſus patet uterus, phænomena explananda ex theoria hac poſita, atque enucleta eruere poſſem, ſed longe nimis a propoſito diverterem.

Remedia, quæ hucusque prolixe tractavi, præcipui ſunt quaſi cardines, in quibus omnis calamitoſiſſimi hujus mali prophylaxis vertitur, quandoquidem,

doquidem, nisi primis illico a Medico futuri præsago occurratur indiciis, funestissimus sæpenumero sequitur abortus: quocirca ubi modo traditis fecerit satis Medicus, nihil ipsi amplius agendum restare opinor.

Reliquarum enim, quas attuli, causarum prophylaxim longiore persequi calamo supervacaneum fore existimavi, quod in harum diligenti evitatione cura fere omnis consistere videatur; vel ex generali morborum alioquin cognitorum curatione facile peti possit: v. gr. si gravida tussi affligatur tam valida, ut metuendum sit, ne infirma hucusque tenelli embryonis retinacula, quibus colligatus hæret matrici, tantis concussibus discerpantur, Medicus, si opus, mittat sanguinem, tussim pectoralibus, demulcentibus, paregoricis paulisper lenire annitatur, & sic de reliquis. Vel quandoque tam violenta est causarum corpori applicatarum actio, ut placentæ cohæsionem dissolvant, atque hæmorrhagiam uterinam comitem sistant præsentem, ad quam explicandam, ut me accingam, filum dissertationis meæ exposcit.

PARS III.

DE HAEMORRHAGIA VTERINA, EIVSQVE CVRA.

Nunc ad illud ventum est, utexplicetur omnium teterrimus gravidarum morbus, curationisque methodus quandoque difficillima intentis

tentis animi nervis expendatur. Id vero tum per ea, quæ ſupra de abortu, ejusque cauſis dixeram, tum per ea, quæ paulo ante de cura prophylactica diſſerui, præſtare licebit.

Mirabilis machina fundo uteri plerumque irradicata, quam ſolertiſſimorum Anatomicorum diligentia nil niſi vaſorum congeriem ambitu rotundo diſpoſitam eſſe deprehendit, atque ob ſimilitudinem placentæ nomine inſignivit, matri & fœtui interjacet, quæ ſi per violentiam cauſarum antehac dictarum ab uteri parietibus, quibus firmiter adnaſcitur, factis hinc inde hiatibus disjungitur, rivus ſanguinis ex patulis vaſorum extremitatibus coacervatim profluens, cavum matricis inundabit, novæ ſanguinis partes a vi cordis impulſæ, antecedentes, aut motu prohibitas, aut vaſorum ſolutorum anguſtias jam eluctantes inſequuntur, urgendoque orificii arcte occluſi repagula perrumpent, exitum per genitalia matris quæſituræ.

Neque captu eſt difficile, cur hanc placentæ ſeparationem profuſa adeo concomitetur hæmorrhagia, eoque profuſior, quo mulier ad ultimum graviditatis terminum propius acceſſerit. Etenim conſideremus pauliſper oportet, uterum hoc tempore latiſſime expanſum ſpongiam cruore turgidiſſimam referre, vaſaque ſerpentino alias ductu per uteri ſubſtantiam reptantia diametro, qua patebant antehac minima, adeo aucta, ut digiti auricularis craſſitiem, ſi non exſuperent, ſaltem exæquent

facile, quod ſectiones vivorum prægnantium brutorum, & demortuorum ſæpe cadaverum inſpectiones ſatis abunde evincunt. Occaſionem nactus opportunam in rei veritatem inquirendi hanc e manibus dimittendam eſſe haud putavi; offerebat ſeſe cadaver fœminæ gravidæ, quæ poſt largas hæmorrhagias ſæpenumero recrudeſcentes exſanguis fere cadebat mortis victima, excluſo tamen, paulo antequam ipſa fato cederet, fætu mortuo, ſecundinis vero relictis. Dum placentæ portionem, quæ adhuc adhæſerat, ſuſpenſa manu avellere tentabam, tantam vaſorum amplitudinem, lacunasque mirabundus ſuſpexeram, unde me pulchre confirmari ſentiebam in iis, quæ antehac aut legendo condidiceram, aut pendens ab ore optimi mei Præceptoris hauſeram.

Id autem monuiſſe hic loci convenit, cavendum eſſe ſummopere Medico, ne, dum cruorem ex genitalibus elabi aut conſpexit, aut narratione percepit, fluorem uterinum jamjam eſſe præſentem enuntiet, periculoſus ſane ſcopulus, cui ſi allidat Medicus, certo certius famæ ſuæ naufragium faciet. Paulo ante oſtendi, non oppido rara eſſe exempla fœminarum, in quibus pro intervallo graviditatis minime feriabatur fluor menſtruus, ſed variis redibat temporibus, quem ergo probe internoſcere oportet, antequam quis determinare auſit, menſtruusne fluor, an uterinus ſit dicendus? Neutiquam tamen anceps fluitabit is, qui ad cauſas prægreſſas ſerio oculos, animumque converterit.

Neque

Neque in his confideratis acquiefcendum eft prudenti, fed perita obftetrix in auxilium vocanda, ut ofculum uteri digito in vaginam immiffo explorare pertentet, quod fi patulum valde atque lubricum perfentifcat, firmior longe dubitantis diagnofis reddetur.

Non eft quidem abs re, incautas obftetrices folo hoc figno quandoque fuiffe deceptas, ubi parva tantum apertura fanguini profilienti exitum concefferat, quæ tamen digitum explorantis omnino refugiebat. Imo nonnullis gravidis folemne admodum eft, ut circa feptimum vel octavum menfem uteri orificium dehifcens, aureæ monetæ communis circumferentiam facile affequatur, quæ citra graviores conatus utplurimum parere folent. Vid. Deventer cap. 16.

Quid, quod fluor uterinus ipfe fefe facile difcriminet a menftruo, cujus faciem referre videbatur, quippe quem ingenti cruoris vitalis jactura cum impetu facta fumma virium dejectio, animi deliquia enormia, convulfiones perfæpe lethales excipiunt, reliquusque peffimorum fymptomatum comitatus confequitur, quæ præfente fluore menfium obfervare velle, plus quam improbabile eft. Sed hæc obiter, unde digreffus fum, revertor.

Illud veriffimum eft, quamcunque placentæ feparationem fubfequi hæmorrhagiam, largiorem modo, parciorem alias, prout nimirum placentæ cohæfio vel integre, vel pro aliqua fui parte fuit fublata, hæc vi femel cæpta aut pergit continen-

ter, aut corpore ad quietem redacto ſubſiſtit parumper, leviſſima agitatione reditura denuo.

Quo in loco ubi ſe conſtitutum videt Medicus, conſilium in arena capiendum, citaque, quæ fieri poteſt, medela eſt adferenda: a principio igitur mali, ſi e re viſum fuerit, venam ſolvi jubeat, ſummam animi, corporisque quietem imperet, blando aeris refrigerio dejectum ægræ animum refocillet, faſciis leniter adſtrictis, brachiis, femoribusque injectis dilabentem alias coerceat vitalem laticem, vires jam ruituras jure carnis tenui ſuffulciat, totum abdomen linteis frigido aceto penetratis involvat, remedia opiata, roborantia, adſtringentia, præprimis alumen, cujus uſus inclareſcere cœpit, poſtquam Helvetius ſuas obſervationes cum erudito orbe communicaverat, emulſa cum diacodio ſumenda propinet; quæ ubi confeſtim tentata fuere, etiamſi ſat largus foret fluor uterinus, plurimas tamen ex præſentiſſimo abortus, vitæque periculo ereptas fuiſſe, Virorum de re medica optime meritorum obſervationes abunde conteſtantur.

Teſtem hic compellare liceat illuſtriſſimum BAR. VAN SVVIETEN, qui in maxime dubiis hisce medicinæ caſibus a clariſſimo meo Præceptore quondam conſultus elegantiſſime hæc reſcripſit: *Se libere fateri, dum in abortientibus uterina illa hæmorrhagia præſens eſt, & ſæpe adeo valida, juſtum videri metum, ne pereant; Interim tamen ſe ſancte aſſeverare poſſe, ſibi nullam inde periiſſe viſam fuiſſe; convulſas*

ſas ab inanitione vaſorum ſe obſervaſſe ſæpius illasque tamen evaſiſſe, ſummam quietem, blanda, emulſa cum diacodio, lenia roborantia profuiſſe ſemper: dumque ſcrutaretur ſua, quæ olim notaverat, ſe deprehendiſſe, quod binas tantum ex abortu mortuas viderit fœminas, ſed non ab hæmorrhagia: verum excuſſo abortu, ſtricto valde ore uteri, grumo ſanguinis retento, corrupto, febrim acutam putridam ortam ſuſtuliſſe ambas: Addebat: *Se plures noviſſe, in quibus eductio tentata præmaturam attulit mortem.*

Teſtis quoque ſit illuſtris meus Præceptor ANTONIUS DE HAEN, qui ex numeroſa Medicina, qua facienda per tot annorum ſeriem occupatus erat, religioſe nobis affirmabat, ſe ab illo tempore, quo dictam agendi normam ſibi maxime familiarem reddiderat, ex fluore uterino vita functarum vix meminiſſe.

Quis igitur tantorum virorum teſtimonio victus non in aſſenſum ruat, hæmorrhagias uterinas dictis remediis pulchre obſecundare, quorum tamen virtus, præcipue ſucci papaveris, ne nimis cito elangueſcat, novis ſuppetiis, aucta prudenter doſi enutriri debet.

Verumtamen niſi dictis periculoſa admodum hæmorrhagia conſopiatur, effœtas medicamentorum omnium vires clamitant alii, infantemque methodo optima educendum, uterumque a fœtu, placenta, grumoſo cruore integre liberandum eſſe contendunt.

Facem prætulit MAURICEAU, cujus veſtigia longe peritiſſimi deinceps preſſerunt, BOERHAAVE, LA MOTTE, DENYS LEYDENSIS aliique in arte verſatiſſimi; interim tamen, ſi horum mentem penitius rimari fas eſt, omnes adeo titubantes ſuam proferunt ſententiam, ut quisque operationem periculis pleniſſimam ultro lubens conſiteatur. Summos de hac materia differentes, veluti loquentes inducere libet.

Magnorum ingeniorum exemplar BOERHAAVIUS hanc, quam antehac adoptaverat, opinionem de educendo fœtu in collegio coram ſuis auditoribus maxime in dubium vocavit, ne dicam revocavit, en viri incomparabilis verba: *An practice hoc vobis, an theoretice hoc dixerim? (nempe infantem eſſe educendum) certe fere omnes illæ mulieres moriuntur, ubi non obſtetrix lentiſſime digitis inſertis dilatat os uteri, & magis magisque aperit, & ſecundo ſenſim procedit, ut frangat membranas, & tertio, ut quærat unum, dein alterum pedem eductura infantem. Sanguis tanta copia ſæpe profluit, ut ſequatur convulſio lethalis. Hinc certe ſe credere, ajebat, caſum eſſe conclamatum.* MAURICÆUS *ſtatim educi vult fœtum, ſed videatur hiſtoria, quam propriæ ſorori narrat contigiſſe, cui volebat per alios artis obſtetriciæ peritos fœtum educi, ipſe propter animi molitudinem erga ſororem id facere recuſans, tandem elapſis horis aliquot ipſe infantem eduxit, matre hora poſtea moriente, mor-*

mortis causam Mauriceau *non directe adscripsit eductioni infantis, sed nimis dilatæ eductioni: Num ita sit, ut statuit ille, dubium est, dubium manet. Ego potius fors dicerem abstinendum esse. Si quis uno momento hoc facere posset, ille utique & matrem & fœtum servaret sæpe, sed nimio molimine res tota eget.*

Vocabar olim ad celebris Medici uxorem sic se habentem, optima aderat obstetrix, ajebam ipsi, si non potes efficere, ut evacuetur uterus, fœmina peribit hæmorrhagia. Tentabo, ait, obstetrix; locavimus fœminam debito situ, & incœpit illa digitis dilatare orificium, at mox fiebat sanguinis profluvium, ita quidem, ut diceret Domina, incido in animi deliquium, ad tertiam & quartam vicem idem tentabatur, sed eodem modo profluvium, & animi deliquium subsequebatur, ultimo profluvio periit. Quid ergo hic dicam? saltem ea, quæ in sanguinis profluvio laudavi, magis profore existimo.

La motte eandem de educendo illico fœtu tenet sententiam, quam multis, felicissimisque illustrare nititur exemplis (adversa enim reperire perquam rarum est) interim tamen ingenue fatetur, dari casus, in quibus eductio vel admodum difficilis, vel & impossibilis esse solet, uti si infans mole corporis grandior, vel situs tam depravati, ut transitum inani opera moliatur, foret enim prius invertendus, ac pedes quærendi, quod fieri sæpe numero nequit fatente celeberrimo Authore,

 ubi

ubi nempe orificium uteri nimis angustum, spasmo contractum, aut, ut ipsius loquendi formula utar, præ callositate fere obriguit, vel quando infans ruptis membranis intra angustias pelvis ita adactus hæret, ut nulla prorsus arte se dimoveri, aut retropelli patiatur, nec vel minimum datur spatium, per quod digitus obstetricantis unus, alterve intrudi posset. Aut si mulier sic afflicta nulla ratione eo adduci possit, nec amicorum precibus, nec obstetricantis consilio permoveri, ut operationem, licet ut anceps, sed tamen ut unicum remedium admittat, imo potius eandem præfracte neget, ipsa mortis pericula, quæ intentantur, intrepide spernens.

Quid obsecro in intricatissimis hisce casibus jurati eductionis vindices agendum censent? An cæca suffulti authoritate matrem, fœtumque importunæ, quæ instat, neci relinquent? an non satius ducent, ad remedia antehac recensita, quibus tot ex ipsis mortis faucibus ereptas fuisse constat, tanquam ad sacram anchoram confugere? Profecto si verum est, uti est verissimum, quod docuit Princeps omnium in dicendo gravissimus, eloquentissimusque CICERO, non tam authoritatis in disputando, quam rationis momenta quærenda esse, fateantur necesse est, utriusque salutem non raro remediis supra descriptis, mature in usum vocatis deberi.

Quod autem maxime animadvertatur velim est, quod clarus in hac arte VAN DEVENTER

in

in genere ſtatuat, fœminam, cui valida hæmorrhagia quocunque partus tempore, liberandam eſſe. Attamen opinionem hanc admodum limitavit, ubi aſſerit, *non educendum fœtum in lento fluore*, 2do: *non etiam in fluxibus extraordinariis, qui ſubiti quidem & abundantiores, ac diuturni poſt horas tamen nonnullas, diesve, adhibitis probis medicamentis ceſſant.* Tandem, rem ita limitavit, *ſi irrita fuerint medicamenta, & fluores continui, eosque animi deliquia adauxerint, comitantibus convulſionibus, & ſpaſmis, ſumme neceſſaria eſt partus* excluſio. Et quod miratu ſane digniſſimum eſt, animi candidiſſimi virum, ubi eductionem tot circumſcripſerat limitibus, nullum prorſus felicis eductionis exemplum, aut matris, infantisque ſervati adferre, quod tamen in aliis caſibus difficillimis præſtat uberrime. Vide van Deventer Lib. I. Cap. 22.

Ex quibus liquido patet, van Deventrvm hanc ſententiam de educendo fœtu minime ratam, fixamque habuiſſe, imo potius cum quodam horrore fuiſſe averſatum. Illud nihilominus mirandum, quod operationem eo uſque differendam putaverat, quo ultimus vitæ terminus jam impenderet, quæ enim ſi tunc fieret, certiſſimam in exhauſto pene corpore, augendo hæmorrhagiam, mortem acceleraret.

Novi quidem ab artis obſtetriciæ gnaris oggeri uterum in ſimili caſu a ſanguine calido, continuo fluente humectari, molleſcere, ac laxari,

ut digiti ingredientes, fœtus pedes quæsituri nullum prorsus offendant obicem; At ut verum fatear, hæc MAURICAEI, aliorumque objectio non est tantæ virtutis, ut omnibus nervis mihi contendendum sit, atque in hoc laborandum, ut ejus impetum sustineam, utpote quam experientia fere quotidiana diluit atque refutat, quin observationes paulo ante adductæ celeberrimi BOERHAAVII, DE LA MOTTE hanc prorsus inermem esse ostendunt. Imo DENYS LEIDENSIS tres recenset casus fœminarum, in quibus orificium uteri copiosum evomebat cruorem, digito tamen exploranti vix apertum apparebat, retardationemque operationi insignem injiciebat.

Celebris Chirurgus Parisiensis Puzos sincere affirmat, majorem partem fœminarum perire, quibus sanguine diffluentibus fœtus, & secundinæ auferuntur ex utero: hinc suadet lenem motum, blandissimam aperturam molli digito pertentare, quo nempe dolor aliquis excitetur, excitatus dolor veros producat partus conatus, quibus fœtus & secundinæ pellantur foras. Opinionem hanc, quam animo præconceperat, firmare nititur, dicendo: leves dolores provocatos parcam comitari hæmorrhagiam, uteri cavum sensim ab his coarctari, fœtum membranis opertum magis magisque ori uterino admoveri, quod digiti obstetricantis dilatatum tenent, dein artis peritum facile rumpere membranas, & pergen-

gentibus ab actione digitorum doloribus fœtum una cum ſecundinis excludi.

Aſt intricatioria ſunt hæc Medicinæ Gordia, quam ut conjecturis in muſæo excogitatis enodari poſſint. Ecquis enim non metuat, ne dolores perperam accerſiti, auctique convulſiones quandoque non niſi morte ſopiendas invitent, aut ne hæmorrhagiam irritando, parteſque commovendo proliciant longe validiorem.

Quæ cum ita ſint, liquet, dictam methodum hæmorrhagias uterinas opportunis remediis compeſcendi nunquam non eſſe utiliſſimam, ſaluberrimam, obſervationum atque experimentorum multitudine a viris eruditiſſimis confirmatam.

Alteram vero agendi rationem, quæ in quavis fere hæmorrhagia uterina fœtum illico educere jubet, tot caſibus, rerumque mutationibus patere, tanta circumſtantiarum varietate ac multitudine veluti circumveniri, ut nemo unquam Medicorum illam tanquam tutiſſimam colere, aut affirmare fuerit auſus.

Priusquam finem faciam, illud ſubnectendum habeo, quæſtionis hucusque agitatæ utilitatem evaneſcere, diſſimilemque prorſus viam eſſe ineundam, ubi ſcilicet cum hac hæmorrhagia adſunt veri, genuinique & perſeverantes partus dolores, ubi funiculus umbilicalis ex utero ſatis aperto propendere animadvertitur, aut placenta, ſtatione priori integre deſerta, uteri orificium verſus propulſa, impactaque hæret, aut ubi fœtida,

cor-

corrupta ſanies cum reliquis ſignis certiſſimam infantis mortem demonſtrans excernitur. In his itaque caſibus in peſſimum ſane ſtatum res devenirent, matre ipſa de vita periclitante, niſi illico ad eductionem, quæ ob patulum uteri orificium ſatis commode fieri poterit, deſcenderetur. Eſt ergo hic quam maxime, attamen prudenter feſtinandum.



GEORGII

GEORGII HAFFNER

NOSOCOMII PAZMARRIANI CHIRURGI

DISSERTATIO

INAUGURALIS

MEDICO-CHIRURGICA

DE

HYDROPE ARTICULORUM,

L. B.

Instituto Academico ſatisfacturus morbum Medico-Chirurgicum elegi deſcribendum, quem in plurimorum etiam celeberrimorum Medicorum, aut Chirurgorum libris deſideramus, aut tantum obiter deſcriptum invenimus, qui nihilominus frequentia, fallacia, ac pertinacia ſua multum ſæpe negotii facit Medicis ac Chirurgis, & qui neglectus maleve pertractatus diriſſima ſymptomata & non raro mortem ipſam producit. Hujus veram dare deſcriptionem, ſedem, cauſasque obſervando erutas aſſignare, ſymptomata eum ab alio ſimili morbo diſtinguentia determinare ſtudui, curam deinde, quam me propria docuerunt infortunia, candide enarravi, cui, quæ circa aëris acceſſum ad vulnera obſervavi, immiſcui; cujus ratione nonnulla Corollaria eundem acceſſum aëris in operationibus faciendis concernentia addidi,

nempe

nempe de Hydatidibus, Hydrope ſaccato, Paracenteſi Empyematis ac vomicæ Pleuritidis, atque de Abſceſſibus magnis valde ſinuoſis, his quædam obſervata de Hydrope topico, venæ ſectione in dolore rheumatico infauſta, de Fiſtula Ani absque operatione curata, de nævis maternis curandis, de luxatione humeri ac pedis, de abuſu ſuturarum, herniis incarceratis, adjunxi. Plura forte a me expectas obſervata chirurgica B. L. *ſed digniora* Magnificus ac Clariſſimus Archiater D. Störck *tum in ſuis duobus annis medicis, tum in libris de cicuta orbi litterato communicavit; plura vero a* Clariſſimo ac Doctiſſimo D. Collin *brevi in lucem edentur, plura, ut ſcriberem, nonnullæ urgentes cauſæ haud conceſſerunt. Pauca hæc minus quidem eleganti, ſed candido exarata ſermone, benigne ſuſcipias, precor. Fave & vale.*

De-

DE HYDROPE ARTICULORUM.

§. I.

Quando ſerum aquoſum extra vaſa fuſum, & cavitatibus receptum eſt, vel & ſtagnans alicubi vaſa nimium diſtendit, Hydrops vocatur, qui adeo obtinere poteſt, ubicunque hujus ſeri vaſa, id eſt in omni corporis habitu, atque in parte qualibet ſingulari (α): ab hac parte, quam occupat, hydropis ſpecies determinatur, unde hydrocephalus, hydrothorax, pericardii, ovarii, uteri hydrops audit. Demonſtratum autem habetur, *triplicem liquorem in Articulorum cava concurrere, nempe univerſale perſpirans, oleum medulloſum, & mucilaginem a glandulis hic poſitis ſecretam, ex quibus ſimul miſtis lubricum naſcitur linimentum*, (**) quod linimentum liquor Haverſianus adpellatur; hoc igitur liquore naturali a quibuscunque cauſis accumulato, aliove liquido præternaturali ad cavum articuli delato, ibidemque ſtagnante morbus oritur, qui non incongrue *Hydrarthros*, ſive *Articuli Hydrops* nuncupatur: eſt enim liquidi ſeroſi, aut aquoſi extra vaſa fuſi in quodam cavo receptio.

§. II.

Hydrops iſte quoscunque fere articulos occupare poteſt, eorumque in cavis ſuam figere ſedem. Inter luxationis cauſas internas is jam ab ipſo Hippocrate recenſetur lib. de locis in homine his verbis: „ Mucus omnibus natura ineſt, & quum pu-

„ rus

*) Illuſtr. Præſes Comm. ad §. 1260. (**) ibid.

„ rus fuerit, ſani ſunt articuli, ideoque facile „ moventur, utpote lubrici inter ſe. Labor autem & dolor oritur, quando a carne laborante „ fluit humor, inprimis quidem rigeſcit articulus, „ non enim lubrica eſt humiditas ex carne affluens; deinde utpote copioſa & valde diſperſa, „ neque ex carne irrigata, ſemper reſiccatur; „ *quumque illam ob multitudinem articulus capere non poſſit, effluit, maleque concreſcens* „ *nervos, quibus articulus colligatur, attollit,* „ *relaxat, & diſſolvit: & ob illud claudi fiunt* „ *magis minusve, prout illud magis minusve* „ *fit.* „ Nec non citra luxationis effectum malum hoc tumore molli ſenſim aucto, articulationis locum occupante, neque ultra hujus limites exporrecto ſe ſæpius exhibet; atque hunc ſolummodo Hydropem tumore ejusmodi apparentem mihi deſcribendum propoſui, utpote qui ſua in occurrendo frequentia, in cognoſcendo fallacia, in curando pertinacia ſedulitatem Chirurgi multum exercere ſolet. Plures ſunt articulationes, quas tumor hic hydropicus occupare deprehenditur: ad articulum manus, pedisve eum aliquoties obſervavi, degit adhucdum meo in noſocomio puella, quæ ejusmodi tumorem hydropicum in eo articulo pedis habuit, qui per tibiam, fibulam, & talum fit. *Omnium tamen frequentiſſime in articulo genu hic morbus obſervatur.* (γ) Rationem, cur ad genu frequentiſſimus ſit, longius indagare nolo,

For-

(*) Illuſtr. Præſes Comm. ad §. 556.

Forte ossa valde lata, ligamentum capsulare hic maximum, minusque resistens distensionis ad genu facilioris causam præbet? forsitan etiam aliis in articulis simile malum sæpius occurrit, sed minus ibidem cognoscitur, aut non nisi serius, ubi vitia, quorum origo hydropi minime adscribitur, jam sunt producta.

§. III.

Hydropicus ad articulum tumor, si lanceola cavum ipsum penetrante pertundatur, stillat liquorem nunc limpidum, nunc flavum, viscidum, leni calore inspissandum, modo ichorosum, viridescentem &c. Variat ergo materies uti in aliis hydropis speciebus variare solet, imo sicuti materies in alio hydrope ita degenerare potest, ut morbum producat hydropi minime similem, ita quoque cum materie hydropis ad articulos, & forte citius ac alibi contingere solet; hæc inspissata, vel acris reddita, aliena ab hydrope symptomata sæpe producit, quæ serius vocatum, aut mali signa ignorantem Chirurgum facile decipere possunt.

§. IV.

Cognita tumoris sede ac humoris eo contenti indole, in ejus causas inquirendum est, quæ duas in classes dividi possunt, quarum prima id omne comprehendit, quod liquorem Haversianum in cavo articuli accumulare valet. Altera vero classis eas continet causas, quæ liquorem quemcunque præternaturalem ad cavum articuli deponendo tumorem hydropicum efficiunt.

K Ac-

Accumulatur liquor Haverſianus, ſi is 1mo. copia majori ſecernatur, quam quæ reſorberi poſſit, vel 2do. ſi debita ſecretus copia minus, vel plane non reſorbeatur. Augetur ſecretio liquoris, cauſis ſecretionis auctis, ſive hoc ex affluentium humorum indole, ſive ex viribus eos propellentibus, ſive ex organo ipſo, aliave ex cauſa pendeat. Sicuti enim una alterave aſſignatarum cauſarum data, ſecretio liquoris gaſtrici, ſalivæ, muci &c. augetur, ita & ſecretio hujus linimenti, ab iisdem generalibus pendens ſecretionis cauſis. *In Act. Edinburg. Tom.* 4. *Cel. Simſon* tumorem ad genu recenſet, qui hydrops videtur fuiſſe, cujus cauſa fuit corpus durum oſſeum cartilagine incruſtatum, mobile, cavo incluſum ſua irritatione perpetua ſecreti liquoris copiam augens; *in Actis Pariſ. Anno* 1728. *cel. Maloet* ſimilis hydropis cauſam immobilitati cruris ex acuta febri natæ adſcribit. A peculiari ſanguinis diſpoſitione augeri ſecretionem liquoris Haverſiani poſſe *putat Cel. Petit in Tract. de morb. oſſ. Tom.* 1. Nihilominus reſorptio ſecreti liquoris minor, aut plane nulla, frequentior hydropis ad articulos cauſa eſt: *Si enim a quacunque cauſa deficiat vel minuatur reſorptio liquidi hic effuſi, & pergant interim cauſæ ſecernentes illud effundere, accumulabitur illud, & capſulam diſtendet, ac debilitabit.* (α) Minuitur vero, aut plane impeditur abſorptio, cauſa hærente in vaſis, vel liquore ipſo: in vaſis quidem, ſi nempe ea, quæ im-

(a) Ill. Præſes Comm. §. 362.

imbibere liquorem deberent, nimis laxa ſint, paralytica, calloſa, aut obſtructa: quæ vitia a multis aliis cauſis remotioribus, tum in-tum externis, pendere poſſunt. Humor abſorbendus accuſari poteſt, ſi is viſcidior, ac magis iners ſit, adeoque pro abſorptione ineptior. Redditur autem hic viſcidior 1mo. ex ſecretione ipſa, 2do. ex miſcela minus proportionata; 3tio. mora ac ſtagnatione: 4to. & frequenter a cauſarum eum attenuantium, ac abſorptionem promoventium languore vel defectu, quales cauſæ juxta *Illuſtr. Præſid.* l. c. ſunt calor & attritus oſſium ad ſe mutuo. Atque hæc probabilius eſt ratio hydropis genu in exemplo Cl. Malloet, niſi immobilitas cruris (ut jam Cl. Simſon l. c. ſuſpicatur) effectus potius quam cauſa hydropis habenda veniat. Altera cauſarum claſſis, quæ quadam metaſtaſi articulorum cava noxio replent humore, vix non priori frequentior occurrit, quos ſaltem ego hydropes genu pertractandos habui, eorum plurimi ab alio morbo originem duxerunt. Hujusmodi morbi ſunt: variolæ, morbilli, ſcorbutus, lues venerea, rachitis, rheumatica vel arthritica diatheſis. In hominibus, ubi præter memoratos morbos nullum in corpore vitium accuſari poterat, & ubi nulla alia cauſa ex- aut interna innoteſcebat, morbum hunc frequenter obſervavi. Bubonibus venereis, aut ſponte retrocedentibus, aut retropulſis arte, metaſtaſis ad genu facta, hydropem ibi producens mihi occurrebat; frequentius adhuc in rheumaticis, arthriticisve a miti-

gata vel cessante prioris doloris sævitie genu tali hydropico tumore affligi videre licuit; pessime nec minus raro Rachiticos simili affectos tumore deprehendi, in quibus horrenda symptomata semper erant metuenda. *Clarissimus Simson in Act. Edinburg. l. c.* refert hydropem genu a febri puerperarum relictum fuisse. Sunt tempora, quæ in producendo hoc tumore quasi fœcundiora sunt: in febri illa rheumatica & arthritica, quam *Magnificus Archiater, D. Störck,* An. Med. II. descripsit, frequentes erant tumores articulorum, quorum plures erant hydropes. In ultima epidemia, quæ A. 1757. 58. & 59. regnabat, & etiam ea finita, plures observabantur hoc hydrope affecti, numne vero id epidemiæ ipsi, num numero ægrorum tunc in nosocomio meo decumbentium, num neglectui morborum a pauperibus extra nosocomia facto, adscribendum veniat, frequentes adeo tunc fuisse hydropes, non decido. Solent aliæ hydropis topici species quandam, ut ita dicam, inter se alere affinitatem, qua una migrat in alteram, vel quarum una existente facile quoque producatur altera: uti in hydrope thoracis, abdominis, scroti &c. videre est; verum miratus sum semper, me id nunquam circa hydropem articulorum observasse: plures in memorata epidemia dabantur hydropici, v. g. ascitici, plures etiam ea cessante observabantur, neque tamen unquam ullum horum vidi genu aliusve articuli hydrope correptum fuisse, etsi aliis decumbentes morbis frequenter eo corriperentur.

Plu-

Pluribus caufis tum primæ, tum fecundæ claffis concurrentibus, aliove vitio topico articulum prius infeftante, facilius tumorem hydropicum produci poffe, non eft ut moneam.

§. V.

Hydrops genu *ab initio* hifce fe prodit fymptomatibus.

1mo. Dolor percipitur ad motum, qui primo levior, fenfim vero increfcit ad magnam fævitiem.

2do. Tumor apparet cuti plerumque concolor, mollis, totum articulum diftendens, patellam quafi coronans, eamque parum protrudens, qui tumor preffioni ita cedit, ut ea continuata femoris condyli tactu percipi poffint.

3tio. Interim crefcens magnitudine tumor, non amplius adeo æquabiliter patellam ambit, fed magis inæqualis redditur, & vel inferiorem patellæ partem, vel quod frequentius obfervavi, fuperiorem occupat atque lateralem in-externamve, ita ut in medio, ubi tendo fitus eft, fere nullus appareat tumor, ad latus vero alterutrum vel utrumque maximus.

4to. Magnitudo tumoris fæpe incredibilis eft, ut duos tresve pollices transverfos fupra patellam afcendat, adeo relaxari ligamentum capfulare poteft! Adfcenfus ifte tam altus multos decipit, qui vel ideo hydropem articuli minime fufpicantur, quoniam tantam relaxationem ac diftenfionem ligamenti capfularis impoffibilem credunt; verum apertura tumoris eos convincet de

veritate afferti, hac enim facta, ipfum articuli cavum patebit.

5to. Tumor hic, etiamfi ligamento capfulari coerceatur, plerumque tamen manifeftam fluctuationem edit, quæ fæpe tanta eft, ut & fupra & infra patellam communicet. Ad hanc percipiendam digiti aliquot unius manus tumori imponendi funt, ut digitis alterius manus in oppofito latere tumor pulfari leviter poffit. Sic manifefta percipietur fluctuatio, nifi ligamentum rigidius factum, eam parun per obfcuriorem reddat. Oportet autem attendere, ne incautus, imperitusve folam elevationem majorem ligamentorum a materie obfidente rigefcentium, pro vera fluctuatione agnofcat, quales cafus fallaces aliquoties habui; porro attendendum eft, ne motum obfcuriorem, percipiens, fungum credat.

6to. Humor apertura facta effluens, eft is ipfe, quem §. 3. defcripfi, pro ratione tumoris magis vel minus copiofus.

Studio monui hæc figna recenti hydropi propria folummodo effe, etenim neglectum fi fuerit malum, aut finiftre pertractatum, id adeo a vera hydropis natura degenerabit, ut vix ullam cum ea analogiam retineat.

1mo. Enim, malum fi negligatur, humor ftagnans copia increfcens nimia, veram luxationem (faltem in uno articulo facilius quam in altero) producet, quæ difficillime curanda ab Auctoribus plerumque declaratur.

2do.

2do. Si ob ſingularem articuli fabricam, vicinarumque partium conſtitutionem, aliamve ob cauſam luxatio non eveniat, liquor ſtagnans mora, calore, propriave indole quandam acrimoniam contrahere poteſt, quæ eroſiones, inflammationes, ſuppurationes, putredines producet, aut politiſſimas oſſium ſuperficies, cartilagines & ligamenta articulum coercentia erodet atque corrumpet, aut abſorptione liquidarum partium facta, febres totum depaſcentes corpus accendet.

3tio. Tenuiſſima parte ante corruptionem difflata, reſiduum ſpiſſeſcet, ac anchyloſin, aut alium tumorem, generabit, & hoc eo facilius, quia articuli motus jam impeditus, vel abolitus, qui alias liquorem attenuare ſolet, ſpiſſitudinis adjuvat geneſin.

4to. Indoles propria allati humoris noxii corruptionem ac degenerationem eo magis promovebit, quo pronior in eam eſt: ſic in varioloſis, rachiticis, aut cachecticis, peſſima ſat cito mala, nempe febres, putredines, caries, ſpinæ ventoſæ &c. contingere ſolent.

5to. Hydrops non cognitus incongruis ſi tractetur remediis, eo citius alienam induet formam, quo hæc ſint potentiora, & quo diutius eorum protrahatur uſus. Quid vero operatio ſiniſtre inſtituta circa hoſce tumores nocere valeat, hoc inferius, dum de cura agam, recenſebo. Sufficiat unicum adduxiſſe caſum, quo patebit, quæ mala ex habito ad aliquot menſes

mali neglectu nasci possint: Fœmina, quam ante quinquennium in fractura circa medietatem femoris facta curavi, ante duos annos consilii causa ad me venit cum tumore ad genu, quem ex signis supra descriptis hydropem articuli judicavi; malum quia tunc recens erat, motusque articuli, etsi parum difficilior, superesset, suasi, ut quia fœmina egena erat, meum intraret nosocomium, meæque curæ se se submitteret. Fœmina differens consilium nonnisi ab aliquot mensibus elapsis nosocomium petiit, cum genu valde magno, motuque omni sublato atque signis hydropis genu absentibus; rem ex neglectu perditam videns nihil tentavi; brevique fœmina moriebatur; aperto genu inveni steatomatosam, spississimam materiam cavitatis locum replentem, atque fœtidissima carie os femoris ac tibiæ penitus destructum, ac ita malum facili ab initio sanabile opera, solo neglectu immedicabile, imo & lethale redditur.

§. VI.

Descripsi quidem §. præcedenti signa hydropi propria, ut tamen is eo securius ab analogo distinguatur tumore, juvabit plures tumorum species hydropi utcunque affines percurrere, earumque discrepantiam assignare.

I. Quidem hydrops genu cum articulorum fungo ad genu pariter valde frequenti sæpe confunditur, ipse Cel. Heisterus tum in sua chirurgia, tum in dissertatione de morbis genu collectionis ab Hallero factæ Tom. 4. inserta, hydropem

pem genu ad fungum referre videtur. Fungi denominationem Chirurgi aliquando latius ſumunt, & ſub eo multas tumoris cyſtici ſpecies, nempe meliceridem, atheroma, ſteatoma ad articulos maxime genu ſitos comprehendunt. Magis proprie fungus eſt tumor quiscunque absque omni ferme calore ac dolore pallens, prementibus digitis mollitiem fungi vegetabilis exhibens, ad membrorum articulos, præcipue genu ſitus, ortus a contuſis aut deſtructis vaſculis vel cum humorum effuſione, vel ſine ea, videlicet humoribus in vaſculis preſſione, aliave ex cauſa debilitatis, ſtagnantibus & excreſcentiam fungoſam efficientibus: aliquando oſſicula, lapilli, aliaque heterogenea corpora in fungis latitare deprehenduntur. Diverſæ igitur dantur fungorum ſpecies, quas non niſi imperitus ſuæ artis, iisdem ubique remediis pertractare præſumet.

Differt autem fungus a genu hydrope 1mo. *ratione ſedis*, fungus enim communiter extra articulum hæret, ac cum cute mobilis eſt, hydrops vero in ipſo cavo articuli ſedem habet. 2do. *Ratione cauſæ*, fungorum enim frequentiſſima eſt vis externa a contuſione, alliſione, diuturniori genuflexione aut aliunde facta, hydrops vero paſſim internam agnoſcit cauſam. 3tio. *Ratione ſymptomatum*, quia in fungo non eſt tumor adeo manifeſte fluctuans, patellam protrudens, ac coronans, aut inæqualiter tendine diviſus, communicans inter patellæ partem ſuperiorem, ac inferiorem, neque motum articuli

adeo lædens. Præterea ad attactum, alia percipitur resistentia in fungo, alia in hydrope, neque ossa ipsa prementibus digitis in fungo adeo distincte percipiuntur. 4to. *Ratione diuturnitatis ac periculi*, fungus enim diu absque graviori symptomate subsequente toleratur, neglectus autem hydrops dirissima & sæpe lethalia causat symptomata. 5to. *Ratione curæ*, quia ea, quæ passim a pluribus Auctoribus in fungo laudantur, v. g. adstringentia caustica &c. sæpissime in hydrope nocent. Hisce fungum ab hydrope sufficienter distingui posse credo.

II. Solet Hydrarthros facile confundi cum *Oedemate* ad articulos nato, a quo, ut exactius distinguatur, ipse *Cel. Petit* jam monuit. Differt autem pariter 1mo. *Ratione sedis*, œdema enim hujusmodi cellulas ac vesiculas pinguedinis occupat, cutemque ad articulum inflat, non autem cavum articuli obsidet. 2do. *Ratione symptomatum*, in œdemate nec figura tumoris priori §. descripta adest, nec fluctuatio tam manifesta percipitur, nec pressione continuata articuli ossa a se recedentia tam distincte deteguntur. 3tio. Causæ, periculum, cura variant.

III. Analogia non levis est inter hydropem articuli, ac tumorem suppuratorium ad articulos factum, quæ incautum facile decipere potest: neque minus infrequens est, ex inflammatione ad genu nata fieri suppurationem, atque pus in cavum articuli effundi. Porro pus aliunde natum ad genu metastatice deponi potest. Imo ex de-

ge-

genererante articuli hydrope tumor purulentus nafci poteft, five hoc fponte fiat, ut tamen rarius contigiffe memini, five, uti frequentius fieri folet, finiftra operatio, aut vulneris facti mala pertractatio abfceffum generet. Caufæ interim & figna inflammationis antegreffæ, fymptomata fuppurationem concomitantia, veram abfceffus diagnofin dabunt, quæ figna & fymptomata in genuino hydrope ut plurimum abeffe folent.

IV. Unicus adhuc cafus fupereft, ubi diagnofis hydropici tumoris dubia manere poteft; videlicet fi ligamenta ab obfidente materia turgentia, & ad pulfationem elevata, contentam materiam præfentem fingerent. Verum & figura tumoris fuperius defcripta, & fluctuatio in hydrope percipienda deficient; ut fic facile hydropis abfentia concludatur.

§. VII.

Hydrops articulorum recens, cognitus, aptisque tractatus remediis, fæpe non multum habet periculi facileque curatur, neglectus vero, maleve pertractatus, fi non lethalis, faltem immedicabilis redditur. Anchylofis ex infpiffato linimento Haverfiano nata, difficillimæ eft curationis; erofiones, corruptiones ab acri facto liquore caufatæ, citiffime proferpunt, ac medicamenta quæcunque refpuunt, inflammationes, fuppurationes, putredines a finiftra mali cura factæ, horrenda fæpe producunt fymptomata, vix ullis fiftenda remediis. Præterea caufæ hydropis prognofin aliquando pejorem reddunt, quippe fi venerea,

nerea, ſcorbutica, vel varioloſa labes ſe ſe ad cavum articuli figit, brevi temporis ſpatio funeſtiſſima oriri ſymptomata debent; materiæ enim ad corruptionem pronior indoles in loco delicatis adeo partibus conflato non diu hærebit, quin funeſtam ludat tragœdiam; Rachitis, ubi mali origo fuit, peſſimam ſemper prognoſin exhibet, caries ſpina ventoſa, ulcera peſſima tunc facillime ac citiſſime generantur. Econtrario minor degenerationis, periculique metus oritur, ubi a leviori ſolummodo errore in ſex rebus non naturalibus commiſſo hydrops ſuam traxit originem, niſi ſuperveniens cachectica diatheſis bonitatem prognoſeos imminuat.

§. VIII.

Cura hydropis ad articulos pro diverſitate ſtatus ac gradus parumper diverſa eſt. 1mo Si morbus recens, atque tumor non valde magnus fuerit, reſolutio ac diſcuſſio ſtagnantium aquarum tentanda eſt. Ad quem ſcopum obtinendum ea, apprime conveniunt, *quæ Illuſtr. Baro van Swieten in Com. ad §. 556.* laudat, nempe in incipiente malo ad mentem Hippocratis frigidæ aquæ affuſio, quæ in *Actis Edinburg. l. c.* ſimili in caſu bono cum ſucceſſu legitur adhibita; morbo parumper profecto, ad mentem *Illuſtr.* frictiones ſæpe repetitæ, motus affecti articuli, fomenta penetrabiliſſima ex vino, ſale, aceto, urina, additis ſcordio, ruta &c. proderunt, in adhuc difficilioribus embroche ex aquis mineralibus calidis, vel ex fomentis modo laudatis,

vel

vel ex aqua calcis vivæ cum ſalis ammoniaci lixivio adhiberi poſſunt. Similibus remediis diligenter applicatis, bonam ſæpius ſtagnantium diſſipationem factam expertus fui; quamdiu vero cicutæ uſus a Mag. & Celeber. Archiatro D. Störck meo inductus fuit noſocomio, ſoleo fomentis herbæ hujus applicatis diſcuſſionem tentare, & ſæpius optimo cum effectu tumores utcunque magnos diligenti fomenti hujus uſu diſſipavi; interim quoque internis remediis diſſipationem omni conamine adjuvare conducit; quem in finem purgantia hydragoga, ſudorifera, diuretica, atque ea, quæ pro cauſarum, aliarumque circumſtantiarum ratione indicantur, apprime conveniunt. Methodo hac non tantum genu hydropes, ſed etiam aliorum articulorum feliciter diſſipavi. Puellæ adhuc in noſocomio degentis tumor hydropicus articulum pedis occupans, etſi cum horrendis doloribus, motusque impedimento, magnaque fluctuatione ſtipatus fuerit, tamen fomentis & balneis cicutæ tam bono cum ſucceſſu diſſipatus fuit, ut vix ullo amplius dolore præſente nunc deambulare valeat; id ſolum de malo ſupereſt, quod ligamenta ſub motu articuli quendam ſtrepitum edant, ac ſi oſſa ſicca ad ſe mutuo allidərent, uti adhuc nuper, dum Illuſtr. Baro van Swieten inter ceteros noſocomii ægros etiam hanc viſitaret puellam, manifeſte percipi poterat. Si igitur articulorum hydrops recens, nec adeo magnum referens tumorem, aptis diſcuti remediis queat, haud erit neceſſe,

curam

curam hocce in ſtatu perſciſſione ligamentaris capſulæ tentare, quæ plus noxæ, ac utilitatis afferre poteſt. Merito enim hic pertuſione ligamentorum non ſatis extenſorum ea metuuntur ſymptomata, quæ Illuſtr. Præſes *in Comm. ad* §. 165, a punctura tendinoſarum partium ſequi poſſe docet. Læſæ enim partes tendinoſæ ejusmodi membranas inæqualiter diſtrahunt, unde facillime in loco perforato inflammatio oriri poteſt, cito per omnem viciniam proſerpens, quæ diras ſuppurationes, aliasque degenerationes producat.

II. Si autem tumor magnus jam adſit, diſtenſioque ligamenti magna, diſcuſſio vix amplius ſperanda eſt. Copia major liquoris contenti, laxitas, & atonia vaſorum abſorbentium eam tunc vix concedunt; neve inani nos ſpe lactantes, procraſtinando operationem malum periculoſius vel penitus inſanabile reddamus, oportet ad tumoris aperturam tempore congruo devenire, quæ hoc in caſu ſine ullo perficitur periculo, relaxatis enim tendinoſis partibus vix ea inæqualis diſtractio contingere ſolet, quæ iis non ſufficienter diſtentis in priori caſu metuebatur, ſicuti in paracenteſi abdominis obtuſo ſatis inſtrumento multæ aponevroticæ partes absque ullo perforantur periculo, quod certo non leve foret, ſi partes perforandæ non eſſent adeo extenſæ. Solebam alias lanceola tumorem pertundere, vulnusque linteo carpto apertum ſervare, aptis injectionibus depurare, ac fomentis ſupra memoratis locum fovere: atque methodo hujusmodi ali-

quo-

quoties integram obtinui curam, sæpius vero infaustum inde eventum experiri debui: sequebantur enim quandoque febres, inflammationes, suppurationes, putredines, caries, aliave pessima symptomata, ut ex sequentibus patebit exemplis. Vocabar quondam ab aliquo civitatis Chirurgo ad ægrum, qui ex disparente bubone venereo tumorem ad genu hydropicum suscepit; aperuimus tumorem, turundis apertum servavimus, ac quotidie bis injectiones fecimus, sed infausto cum successu; exasperabatur enim quotidie malum, supervenit inflammatio, totum crus ac femur occupans, inde suppuratio pessima ac caries, demum mors. Brevi post ab eodem Chirurgo ad alium hominem robustum vocabar, qui ex rheumatismo hydropem articuli contraxerat utroque in latere sat alte ascendentem: quum prioris ægri infortunata symptomata, non methodo medendi, sed cachexiæ corporis, ac lui venereæ adscriberemus, eidem insistebamus medelæ, sed æque tristi, in homine cæteroquin sano, eventu, eadem nempe accedebant symptomata, ac pariter periit: similes casus funestos & mihi & aliis accidisse memini. Hinc sinistro aperturæ successu territus, de apertura hisce in tumoribus facienda dubiam semper feci prognosin: sed meliora casu quodam inexspectato edoctus, minus timere cœperam. Casus hic erat: pertudi consueto more tumorem articuli hydropicum, linteis carptis applicatis apertum servare vulnus intendebam, sed præter meam voluntatem, linteum carptum non ipsum capsu-

laris

laris ligamenti vulnus penetrabat; renovans apparatum vulnus capſulæ inflictum, præter exſpectationem meam clauſum deprehendi; concretas ligamenti partes vi quadam ſeparare timui, hinc reliqui clauſas, ſolumque fomentum de cicuta applicui, ſed en! pulcherrima & vix non citior ſanatio ſequebatur, quin ullum ſymptoma malum curam retardaret. Dum proxima vice idem mihi occurreret tumor, ſtudio vulnus ligamento inflictum ſibi permiſi, nec ullo corpore immiſſo apertum ſervavi, & æque felicem expertus ſum eventum; qui, quotiescunque ſimili procedebam methodo, idem plerumque correſpondebat; nec unquam amplius illa ſymptomata vidi, quæ antiqua procedens methodo toties experiri debui; didici ergo turundarum aliorumve corporum vulnus apertum ſervantium uſum, ac diligentes nimis injectiones ſymptomatum illorum terribilium cauſas fuiſſe.

Igitur nunc, ſi hydropici articulorum tumores mihi aperiendi occurrunt, ita procedo; locum eligo magis elevatum, quem pertundo; & cum fere ſemper tumor major ſupra patellam utroque vel alterutro in latere appareat, præſtat, ſi poſſibile, in latere externo aperturam facere inter tendinem, qui fit per muſculum rectum femoris anteriorem, vaſtum, in-& externum, cruræum ſeu femoralem, & inter tendinem bicipitis, qui in fibulam inſeritur; fit autem ope lanceolæ apertura parva longitudinalis, qua facta pes ita ponendus, & parumper agitandus, ut omnis humor

efflu-

effluere possit, postea vulneris labia digitis parumper uniuntur, emplastrum tenax superimponitur, ac fomentum desuper ex iis, quae supra laudata fuerunt, demum fasciis parum adstrictioribus locus firmatur.

Si forte paucus humor nec situ, nec pedis agitatione educendus fuisset relictus, eum facile fomentis cicutae discuti posse probabile est; inveni enim levem tumorem ab operatione persistentem fomentis cicutae penitus disparuisse. Interim si nova aqua certas ob causas plus accumularetur, quae fomentis discuti minime posset, operatio de novo repetenda foret, quae tamen nunquam mihi necessaria fuit.

Cura hactenus a me descripta de eo tumore intelligenda est, cujus contentus liquor nondum magnam passus est degenerationem, neque notabilem ligamentis coercentibus, nec ossibus, aliisque partibus cavo contentis destructionem induxit: malo enim jam adeo profecto vix ulla cura superest; siquid tamen adhuc tentandum foret, id ex cognita degeneratae materiae indole determinari deberet.

§. IX.

Quod tumorum ad articulos hydropicornm pertusiones tam funestum saepe habeant eventum, si vulnera facta turundis, aliisve corporibus intrusis aperta servare conemur: aut injectiones frequentiores faciamus, veritas haec ulteriori digna examine esse videtur, quae aliis tumoribus aperiendis forte haud inepte applicari poterit.

I. Quidem poſſet dici, dira hæc ſymptomata inflammationes quippe, ſuppurationes &c. dicta ex methodo provenire, quoniam turundis, ſyringis &c. ſæpius applicatis partium tendinoſarum vellicatio frequentior contingeret, concretio diſciſſarum partium impediretur, cum interim ligamenta educto humore minus extenſa, robur priſtinum reſuſciperent, unde æque in partibus diſciſſis inæqualis fibrarum tenſio ac diſtractio contingere poſſet, ac in ligamentis non adeo extenſis accidere ſolet; inæqualis autem diſtractio ejusmodi facile febrem, inflammationem excitat, a qua reliqua malorum caterva pendet. Hæc forte una ratio eſt infauſti eventus, methodum dictam ſæpe excipientis; ſed

II. Et probabilior in acceſſu aëris mihi quærenda videtur, priusquam vero noxas aëris ab ea methodo, qua turundæ, crebræque injectiones in curandis articulorum hydropibus adhibentur, timendas recenſeam, licebit pauca in genere circa acceſſum aëris ad vulnera in operationibus chirurgicis facta præmittere.

Aëris ad vulnera acceſſum quidam Chirurgorum ubique timent, peſſimas corruptiones ei ceu cauſæ adſcribentes, quidam vero nullibi timent, exemplis ex animalium vulneribus petitis, quæ omni patent aëri; quid circa hæc ex praxi didicerim, enarrabo.

1mo Ubi omnis aditus ad vulnera aëri præcluditur, tunc eum nihil omnino nocere poſſe, extra controverſiam eſt. Præcluditur autem acceſſus

cessus *primo*, si parva adeo fiat apertura, quam exstillans liquor sola contractilitate laterum vel pondere incumbentium partium, vel sola gravitate propria ad aperturam tendente, non adjutus pressione manibus Chirurgi, aliave vi interna facta perfecte replet. *Secundo*: Si labia vulneris ob suam elasticitatem ac densitatem humore emisso, mox viam aëri accessuro intercipiunt, quod contingere solet maxime tunc, si vulnus juxta decursum rectum fibrarum factum fuerit, si instrumento magis acuto quam triquetro, si cannula nulla adhibita, nec vulneri turundis intrusis foramen magis patens, rotundumque conciliatum fuerit.

2do. Ubi aëri accessus ad vulnera quidem non denegatur, nec tamen is ibidem stagnare permittitur, tunc quoque vix nocet, uti quotidiana loquitur experientia; impeditur vero stagnatio *primo:* si latera & parietes vulneris liquido emisso ita comprimi, sibique applicari possint, ut omne deleatur cavum; attamen hoc in saccatis praecipue tumoribus difficulter contingere solet, saepe enim situs non est talis, ut comprimi penitus possit, aut si etiam iste talis foret, compressio flaccidis adhuc parietibus, ut contingat, necesse est, unde facillime plicae ac rugae formantur, inter quas aër relictus calore rarefactus, suas inducit noxas.

Secundo melius itaque in vulnere praeprimis saccati tumoris stagnatio aëris impeditur, si ea fiat apertura, ut omne cavum linteis carptis aliove corpore aboleri possit. Habui abscessus, quos

vulnere ſpithamam & ultra longo aperui, ita ut in deligationibus non poſſibile fuerit, quin aër maxima allueret copia, & nec minimum putredinis ſignum aliudve ſymptoma malum inde natum obſervavi.

Tertio, ubi aër per aliquod tempus in loco vulneris ſtagnare permittitur, tunc ſolummodo noxius eſſe ſolet, triſtiſſimaque cauſare ſymptomata; hujusmodi aër agere videtur, ut is, quem pathologi non renovatum dicunt, ac tanquam venenatum declarant, hicce aër febres, inflammationes, ſuppurationes, caries, gangrænas, phtyſes, colliquativas evacuationes &c. ac mortem ipſam ſæpe producit. Eſt tamen differentia inter ipſa vulnera, tum ratione loci, tum ſubjecti, tum genii tumoris, tum aliarum circumſtantiarum; ſic dantur tumores, in quorum apertura aëris acceſſus rarius nocet, etſi ſtagnatio impediri penitus nequeat; alii ſunt, ubi plerumque & fere ſemper nocet; in tumoribus cyſticis apertis aër ſtagnans, ſi prohiberi nequeat, ut plurimum ſumme noxius deprehenditur.

His rite perpenſis abunde patebit, cur noxius de in aperiendo articulorum hydrope ſit turundarum ac injectionum frequentiorum uſus: collapſus labiorum vulneris ſic impeditur, vulnus magis patens rotundumque efficitur, ut ſub deligationibus ac injectionibus vix aëri aditus denegari poſſit; neque compreſſione aliave methodo ingreſſus in cavum articuli aër iterum expelli omnino poteſt, quin portio relicta rareſcat, ſtagnando cor-

rum-

rumpatur, dictaque efficiat ſymptomata. Idem metuendum foret, ſi latior fieret apertura, quam exſtillans liquor perfecte adimplere, ſicque aerem minus arcere poſſet; interim, ut ſupra monui, non affirmo, methodum hanc turundis ac injectionibus, ſemper funeſta inducere ſymptomata, ſed ſæpius hæc inde ſequi contendo, alia vero methodo deſcripta ea vix unquam contingere, nam ea omnis aëri aditus ad cavum articuli intercluditur; tempore enim ſtillicidii aquarum aër per parvam aperturam intrare nequit, & quando fluxus jam ad finem vergere videtur, labia comprimuntur, quæ cito concreſcentia (uti in paracenteſi abdominis quoque contingere ſolet) aërem excludere pergunt. Præterea pertuſionis modus, membranæ duræ elaſticæque indoles ad debitam ſe cito retrahens parvitatem, clauſuram ac adunationem vulneris in ligamento capſulari facti multum adjuvat.

Methodus hæc aperiendi tumores, videlicet parva facta apertura lentum liquoris effluxum conciliare, turundis aliisve corporibus immiſſis vulnus nec ampliare nec hians ſervare, a diligentioribus ab initio injectionibus abſtinere, hæc inquam methodus quantam utilitatem in aliis quoque tumoribus cyſticis habeat, ut oſtendam, quorundam tumorum cyſticorum exempla ceu corollaria adducere mihi liceat.

COROLLARIUM I.

Hydatides ſunt tumores peculiaris certo generii ac indolis; earum mira magnitudo & excreſ-

centia, earum etsi optime curatarum facilis regeneratio, & plures aliæ proprietates difficilius explicandæ, eas ab omni alio tumorum genere distinguunt. Id tamen præ cæteris in iis admirandum est, quod apertura hydatidum adeo dubii sæpe eventus esse soleat, ut ea ex ratione Chirurgorum etiam peritissimi quidam nullas amplius aperire audeant: infaustos aperturæ hydatidum eventus aëri ad vulnus hydatidum accedenti ibique stagnanti maxime adscribendos esse credo. Multas aperui hydatides sinistro cum successu, ubi ad impediendum aëris accessum ejusque in cavo stagnationem, non sufficientem intendi operam: plures pertudi hydatides cum bono eventu, ubi ad positam prius normam in curando hydrope articulorum præscriptam operationem institui. Soleo igitur in majoribus hydatidibus aperiendis ita procedere: angusto foramine ope lanceolæ hydatidicum pertundo tumorem ac liquorem sensim ac sensim exstillare permitto, nulla adhibita vi ac pressione externa, sed quantum vis parietum contractilis ipsius sacci, vel incumbentium partium pondus exprimere valent, stillicidium hoc pro magnitudine tumoris ad aliquot concedo dies, spleniis laxe vulneri appositis, locoque molliter tecto, donec videam cavum ad notabilem contractum fuisse angustiam; quo facto, si locus permittat, latiorem facio aperturam cavumque, si possibile est, linteis carptis apto madidis decocto omne expleo, atque ad destructionem duco. Vel & quidem frequentius soleo parumper tantum plus

vul-

vulnus dilatare, ut injectiones facere queam, quas alias ſemper lenibus ab initio corroſivis ac dein detergentibus feci, ultimo vero, quem pertractandum habui, caſu injectiones ſolo decocto cicutæ inſtitui, æque felici ubique cum ſucceſſu. Methodo hac id habeo utilitatis, ut aëri nullus ad cavum pateat aditus, niſi circa finem ſacco ad notabilem anguſtiam redacto, ubi minus ſtagnare aut nocere poteſt, aut facilius corrigi; deinde methodo hac latera ſacci ſenſim ſe contrahere poſſunt, faciliusque poſtmodum ſine recidiva aliisque malis ſymptomatibus metuendis deſtrui. Ubi locus parvitasque tumoris permitteret, ut mox latiori plaga vulnus fiat, non opus eſt parva apertura; verum plerumque hydatidici tumores aperiendi occurrunt notabilis jam magnitudinis, quo latior ab initio apertura locum vix habere poteſt. Dices! ſaltem tunc, ubi major hydatis latiore vulnere aperta fuit, corruptiones ab aëre metuendæ aptis coerceri injectionibus poterunt! *Reſpondeo*, id quidem aliquando bono cum ſucceſſu tentari, ſed docuit praxis ſæpiſſime optimas injectiones nullatenus ſuffeciſſe, quin funeſtiſſima ſequerentur ſymptomata. Methodum vero deſcriptam parvis aperturis tractandi hydatides tutiorem ubique invenire licuit.

COROLLARIUM II.

Hydrops ſaccatus hujusmodi quoque tumor eſt, in quo aperturæ ob aëris acceſſionem ſtagnationemque vix impediendam ſæpius nocuiſſe, imo lethales fuiſſe viſæ ſunt. Licet enim mors ad

operationem ſubſequuta non ipſi operationi, ſed alteri aliunde petitæ cauſæ quandoque adſcribatur, operatio tamen paſſim prima mortis cauſa dicenda eſt, ac ſæpe aliæ corruptiones viſcerum pro cauſa mortis adſtructæ potius effectus operationis ſiniſtro cum eventu factæ declarandæ ſunt. His ita ſe habentibus melius ſæpe foret tumorem ejusmodi potius relinquere intactum; eo quod obſervationes doceant, homines tumoribus hisce per 10. 20., imo ut in Pariſinis actis Chirurg. refertur per 40. annos & ultra vitam protraxiſſe. Si tamen operatio inſtituenda foret, an non hæc tutius quoque ea, ac modo de Hydatidibus dictum fuit, inſtitueretur methodo, tunc ſaltem quando ſaccatus tumor extra abdominis cavum inter integumenta & peritonæum hæret? parva nempe facienda foret apertura, emittendoque liquori lentus conciliandus foret exitus, quin vis externa cavum quaſi emulgens accedat, qua facilis aëri per cannulam circa finem fluxus ad ſaccum datur aditus; ſaccus interim methodo hac ſenſim ſe contrahere poſſet, ac cavum ſuum imminuere, quo facto per dilatatum parumper vulnus debitæ injectiones fieri poſſent, cavumque ſanari. Oppones! in aſcitidis paracenteſi vix quoque impediri poſſe, quin aër cannulam intret, ibique ſtagnet, nec tamen ab aſcitidis paracenteſi Chirurgos abhorrere! *Reſpondeo*, verum quidem eſſe hoc, attamen jam ſupra monui, acceſſum ac ſtagnationem aëris plus nocere in tumoribus ſaccatis, ita ut etiam inter hos ipſos adhuc quædam ſit diffe-

ferentia; ſunt enim ſaccati tumores, qui plus, ſunt, qui minus periculi ab aere tali contrahunt; in non ſaccatis vero tumoribus aërem minus nocere experientia docet, etſi ratio danda haud ſufficiat.

COROLLARIUM III.

Empyema ex pleuritide natum huc quoque recenſeri meretur, etiam hoc ſine magna apertura ſine injectionibus integre curari poſſe ſequens docuit caſus.

Pictor quidam cognomine Schütz, ante 4½ annos me ad puerum ſuum 10. tunc annorum vocavit, ex neglecta pleuritide decumbentem. Vidi mox prima viſitatione empyema hic adeſſe adeo grave, ut puer vix non inde ſuffocaretur; parvam feci aperturam, & pus tanta vi prodibat, ut oppoſitum feriret murum, copiam ſenſim eduxi fere incredibilem. Præter enim id puris, quod vaſis excipi non poterat, tres circiter menſuras collegi, & per aliquot adhuc dies linteamina appoſita & lectus pure madebant; impeditus negotiis, alium tunc vocavi Chirurgum, qui puerum ſingulis diebus inviſeret, deligaretque ac ei injectiones faceret. Chirurgus hic quidem acceſſit, ſed de ſolutione forte deſperans, nullas fecit injectiones, ſed ſolummodo emplaſtrum novum vulneri appoſuit, atque præter omnem exſpectationem puer a tam gravi empyemate ſine ullis injectionibus factis convaluit, eumque non ita pridem adhuc ſanum vidi. Sequitur hoc ex caſu, injectiones ad curandum empyema non eſſe

abſolute neceſſarias, curantur quidem etiam empyemata injectionibus diligenter adhibitis; & forte certis in caſibus hæ neceſſariæ ſunt: attamen metus eſt, ne hoc modo aër furtim ſe in cavum ducere queat, ibique ſtagnando rarefactus ac corruptus nocere, præcipue ſi parum latior facta fuerit apertura; nam ſic una vice plus effluit puris, ut cavum remaneat a pulmonibus debilibus, diaphragmateque laxato non tam cito delendum, in quo cavo ſtagnare aër poteſt, vel ſi nullus intraverit aër, exhalans liquor a debili vi bibulorum vaſorum quandoque mucoſa membrana obductorum abſorberi nequit; qui collectus hydropem thoracis, quem etiam in latere ſano ex operatione ſimili natum obſervavi, efficit, aut ſaltem plus puris una vice per latius vulnus educto, ſanguis in pulmones minus reſiſtentes majori vi irruens anxietates, tuſſes, obſtructiones, peripneumoniam, phtyſes, rupturas ſubitas vaſorum quaſi tabefactorum, mortemque citam cauſare poteſt. Effectus ſimiles ab operatione contingentes, paſſim quidem aliis tribuuntur cauſis, ſed forte ipſa operatio cum latiore vulnere ac injectionibus diligentioribus inſtituta, ſæpe unica effectuum peſſimorum cauſa eſt. Hæc ſi poſſibilia ſint, ac timeri poſſint, an non tutior eſſet methodus eadem, quæ in hydatidibus, & in hydrope ſaccato laudata fuit? nempe parva apertura facta, puri lentiſſimum conciliare effluxum, & cum maxima puris copia exſtillaſſe creditur, latiori vulnere tunc primo facto injectionibus

de-

depurare locum: lentiſſimo enim hoc puris fluxu pulmo ac diaphragma ſpatium nanciſcuntur, ut ſenſim ſe reſtituant, cavumque a pauca puris exſtillantis copia relictum ſemper mox repleant; eſt enim effluentis puris copiæ reſtitutio pulmonis ac diaphragmatis æqualis; præterea methodo eiusmodi omnis omnino acceſſus aëris impeditur per parvum vulnus ſtillante pure ſemper repletum: ſi demum circa finem fluxus dilatetur vulnus, ac injectiones fiant, etiamſi tunc aër intraret, minus oberit, quoniam pulmonum ac diaphragmatis vires jam adeo auctæ ſunt, ut vel expellatur, vel minus noceat. Irruens in pulmones ſanguis methodo hac quoque minus nocere poteſt, eo quod roboratus pro ratione puris effluentis pulmo violentiæ huic ſenſim, ac lentiſſimo auctæ gradu ſufficienter reſiſtere valeat. Oppones 1mo, metus eſt, ne parva illa apertura citius, ac deberet fieri, ſe claudat, exemplo ab ipſa operatione hydropis ad articulos deducto. *Reſpondeo*, diaphragma & pulmones ſenſim ſe reſtituentes perennem puri effluxum cauſant, unde vulnus apertum continuo ſervatur: aliud eſt in vulnere ligamenti capſularis, ubi omnis mox effluit humor, nec cauſa adeſt foraminis clauſuram impediens. Oppones 2do, per parvam hanc aperturam tenuiorem ſolummodo effluere poſſe puris portionem, craſſiori relicta. *Reſpondeo*, ſi hoc etiam contingeret, craſſiori parti circa finem fluxus per dilatatum magis vulnus dabitur exitus, nec hoc tunc temporis quo remanet, corrumpi

aut

aut degenerare potuit, cum acceſſus aëris, qui corruptionis præcipua eſt cauſa, fuerit omnino prohibitus.

COROLLARIUM IV.

Simile priori exemplum habetur, quando vomica ex pleuritide nata inter pleuram & coſtas hæret libero thoracis cavo; hujusmodi obvenire vomicas ipſe *Illuſtr. Baro van Swieten* ad §. 895. refert. Ego tales in praxi etiam obſervavi; ſemel coſtis jam eroſis; alias iis illæſis; ſic etiam recordor me duos ſecuiſſe ex pleuritide mortuos, ubi pus continebatur ſacco exiſtente inter pleuram craſſiſſimam, & coſtas membrana quaſi mucoſa obductas. Etiam hoc in caſu aperturæ majores quandoque nocere poſſunt, potiſſimum ob aëris introitum, qui nec compreſſione nec cavi impletione penitus aufferri poteſt, unde febris, inflammatio, ſuppuratio citiſſime in putredinem vergens, demum plura alia ſymptomata lethalia ſequuntur.

COROLLARIUM V.

A priorum caſuum curandorum methodo exceptionem patitur cura abſceſſuum majorum ad exteriores corporis partes contingentium, quibuscum jam neglectis, materiaque contenta jam putrida reddita pauperes ad noſocomia deportantur. Abſceſſus hi aperiendi ſunt, nam ſi hoc non fiat, materies contenta acrior ſemper reddita abſorptaque febres putridas excitat, certamque mortem cauſat; verum quomodo aperiendi ſunt? an parva apertura uti in thorace vel abdomine etiam hic locum habet? minime, vel plane nunquam parva apertura hic

pro-

proderit; hac enim facta nec viſcera nec aliæ habentur cauſæ cavum ſucceſſive delentes, deinde per exeſam ac deſtructam celluloſam cava ſinusque jam multiplices ſunt formati, ut unica apertura non ſufficiat. Ergo hicce caſus eſt, ubi latior apertura neceſſaria videtur; ſed qualis? an longitudinalis, an transverſalis facienda eſt? neque ſola longitudinalis, neque transverſalis ſola, ſi cavum magnum eſt, ſufficiet. Nam ſupponitur celluloſam ſub cute locatam exeſam deſtructamque varios formaſſe ſinus & cava magna; ſi igitur ſola v. g. longitudinalis fiat apertura, cutis non ita concidet, ut ſubjacentes partes omnes tegat; remanebunt cava a cute extenſa non ſufficienter deleta, in quibus cavis aër (qui hic liberum habet aditum) ſtagnabit ac corrumpetur, ſummeque nocebit. Verum quidem eſt, quod decoctis ex herbis amaris, cortice peruviano &c. paratis, injectiones optimæ parari poſſint, putredini maxime reſiſtentes, præſertim ſi hisce decoctis acida mineralia, ut ſpiritus ſalis, admiſceatur; nihilominus tamen optimæ hæ injectiones hoc in caſu non ſufficient; raro enim injectio ubique & ad quoscunque ſinus abſconditiſſimos pervenire valet; potius eo tempore, quo injectiones fiunt, aër ad ea intrat cava, ad quæ forte alias non intraſſet, ibi ſtagnat, ac putreſcit. Igitur in hujusmodi abſceſſibus nec parva apertura, nec latior longitudinalis ſola, aut ſola transverſalis proderit, ſed longitudinalis & transverſalis ſimul, ſive cruciata; ita enim cutis concidit, ca-

va-

va delet, & ſe ad partes muſculoſas applicat. Methodo hac plures curavi abſceſſus, quos alii aperire renuerunt. Dices! apertura hac cruciata magnitudini abſceſſus proportionata ſæpe vulnus in cute debere fieri ampliſſimum, difficulter poſtea conſolidandum. *Reſpondeo*, ſi natura ad hujus ampli vulneris conſolidationem non ſufficeret, ars habet remedia adeo efficacia, quæ hoc vulnus utut amplum cicatrice ſæpe optima claudunt, efficaciſſimum hoc in caſu inveni *fungum agaricum*, in cujus vero applicatione cautelæ nonnullæ neceſſariæ annotandæ ſunt. Si fungus hic mox ab initio latæ vulneris plagæ imponitur, locus ſimul & ſemel nimis cito exſiccaretur, materies effluenda retineretur, tumor naſceretur, aliave peſſima ſymptomata evenirent; caute igitur hic procedendum, ac fungus ab initio tantum marginibus vulneris applicandus eſt, & ſenſim centro vulneris approximandus; qua cautela obſervata ampliſſima vulnera cicatrice haud ſperata, & quidem ſat cito obducuntur.

OBSERVATIO I.

Hydrops ſcroti aut pedum applicatis ob gangrænæ metum fomentis ſæpe curatus fuit, remanente cæteroquin illo hydrope, qui reliquum obſidebat corpus; poteſt igitur ope caloris partibus hydropicis conciliati ſtagnantium aquarum abſorptio & diſſipatio fieri. An non ſimilis effectus a fomentis aromaticis applicatis in hydrope pecto-

ris

ris, pericardii, afcite, aliisve hydropis fpeciebus partem corporis occupantibus exfpectari poteft?

OBSERVATIO II.

Ante $4\frac{1}{2}$ annos foemina ob dolorem vehementem ad fcapulam & humerum dextrum per feptimanas aliquot exacerbantem, iterato venæ fectionem petiit, quam denegabat Medicus, urgente tamen fœmina conceffit. Secabatur vena in brachio lateris fani, fed brevi poft venæ fectionem orta eft anxietas, refpiratio difficilis, ardor ad præcordia; hisce femper increfcentibus accedebat difficultas deglutiendi fenfim ita aucta, ut per quinque dies ante mortem nihil potuerit deglutire. Sectione cadaveris facta pericardium pure ichorofo adeo impletum ac diftentum reperiebatur, ut fere totum pectoris cavum occuparet, neque ulla alia caufa deglutitionis læfæ deprehendi poterat. Tam inopinatus eventus aliquando venæ fectionem in rheumaticis inftitutam excipere poteft.

OBSERVATIO III.

Fiftula ani absque operatione curari poteft, uti fequens me docuit cafus: Fæmina 60. circiter annorum ante 8. menfes ad nofocomium delata fuit, diarrhæa laborans, a qua debitis remediis fanabatur; fed faffa eft, fe jam a duobus annis habere ad inteftinum rectum ulcus ab hæmorrhoidibus natum; eam vifitans inveni fiftulam fere altitudinem fpitamæ referentem, ad os fa-

crum

crum terminatam; cum nimis alta eſſet fiſtula, atque cariem in oſſe ſacro jam natam ſuſpicarer, operationem facere nolui, igitur eam tantum palliative tractare conſtitui; hinc injeci bis de die decoctum cicutæ, & præter meam exſpectationem intra 6. ſeptimanas fiſtula videbatur curata, curæ inexſpectatæ non penitus fidi, quia nullam exfoliationem, quam ob cariem ſuſpicatam expectaveram, obſervavi; interim diſparuit omne dubium, dum ante 2. menſes eadem fœmina alio levi correpta morbo iterum ad noſocomium deportaretur: ſtudio enim examinans fiſtulæ locum eam integre ac radicitus curatam deprehendi.

OBSERVATIO IV.

Nævi materni aliquando poſſunt exſtirpari absque ullo inde ſequente graviori malo, & quin recreſcant. Plures ipſe exſtirpavi, & nunquam mihi recrevere.

Sic Imo ante ſex annos in ſuburbio ad Mariam Auxiliatricem alicujus cognomine Schok puellæ unius anni nævum ad radicem naſi totum inter duo ſupercilia ſpatium occupantem exſtirpavi, & hodiedum nævo carens ſana vivit.

2do Ante tres annos in civitate D. Wedel puellæ, quæ tunc unius anni erat, nævum ſat magnum in fronte ſitum delevi.

3tio Sorori prioris ſex menſ. natæ ante annum delevi nævum non quidem adeo magnum, ſed notabiliter creſcentem, in dextra bucca ſitum.

4to.

4to Juvenculæ viginti annorum ante tres annos meo in nosocomio degenti, nævum valde elevatum, pilis longis obsitum, magnitudinis 1 $\frac{1}{2}$ pollicis transvers. ad maxillæ inferioris angulum situm, pro parte excidi, pro parte corrosivis feliciter destruxi.

5to Pessimi moris nævum anno elapso in alicujus famuli puella sex mensium curavi. Nævus hic palpebram inferiorem totam occupabat, dein per genas sat profunde descendebat, eratque valde elevatus, vicinia oculi, magnitudo nævi, me ab operatione deterruerunt; sed parentes quotidie urgentes, omnem infaustam prognosin factam respuentes me tandem moverunt, ut eum pariter pro parte exscinderem, pro parte corrosivis expungerem, quod feliciter perfeci, quin hactenus recreverit.

Ex his credo me posse concludere, nævos maternos esse curabiles. Interim non nego, pessima quandoque symptomata, imo lethalia, ex ejusmodi cura sequi posse; sic adhucdum in meo nosocomio degit homo viginti circiter annorum, cui nævum magnitudinem pisi referentem quidam Chirurgus exstirpare ausus fuit, sed adeo infausto cum successu, ut nunc cancro pessimo totum dextrum faciei latus sit defœdatum.

Solent sæpe tristia ejusmodi exempla contingere, ubi Chirurgi Chemiæ imperiti alcalinis utuntur corrosivis, aut si etiam acida corrosiva adhibent, ea non debita methodo applicant. Sive enim profundius, ac licet, urant; sive nimis ti-

midi ſint, nævum non ſufficienter attingentes, eumque ſolumodo irritantes, utrobique cancros, aliasve deſtructiones producere poſſunt, præſertim in tenellis corporibus, ubi corroſiva fortius agere ſolent. Melius ergo foret, ab omni exſtirpationis conamine abſtinere illum, qui non ſufficientem in adhibendis corroſivis dexteritatem & ſelectum poſſidet.

OBSERVATIO V.

Humeri luxati repoſitio ſæpe difficilis eſt, niſi fiat debita cum Encheireſi, nam vel 1mo eſt ejusmodi luxatio, quæ absque machinæ cujusdam uſu perfici poteſt, tunc ii, qui ſequuntur Heiſteri methodum Chirurg. P. I. L. III. Cap. 7. deſcriptam, & ejus figuram tertiam Tab. X. pro prototypo habent, facile errare poſſunt. Si enim v. g. luxatus foret humerus deorſum, tunc non firmata ſufficienter ſcapula facile humeri caput ſurſum & antrorſum movetur, multoque pejor producitur luxatio. Ne igitur hæc fiat, neceſſe eſt, ut imprimis a forti homine a latere ſano ſtante ſcapula decuſſatis manibus bene firmetur & deprimatur, deinde ut is, qui reponit, caput ſemper poſtrorſum moveat. 2do Ubi machinis uti neceſſe eſt, inter tot artificioſe exquiſitas ſelectus quidam faciendus eſt: non enim ideo machina optima, quia artificioſiſſima, vel compoſitiſſima. *Ambe* Hippocratis antiquiſſima & ſimpliciſſima ſæpe optima eſt, non tamen in omni luxatione, uti cuilibet patet, adhiberi poteſt. *Ma-*

china

china Cel. Petit artificiosissima, & a multis laudatissima mihi plus nocere ac prodesse videtur: nam per eam solam extensio, ac simul contraextensio in duobus ossibus articulandis fieri intenditur, & tamen re acurate perpensa extensio, ac contraextensio per hanc machinam in eodem contingit osse, adeoque una destruit alteram, ac inutili labore musculi tenduntur. Retinaculum ad firmandam scapulam destinatum, applicatur musculis deltoidi, pectorali majori, ac latissimo dorsi, qui tamen musculi in ipsum os humeri, quod extendi debet, inseruntur, adeoque in eodem osse humeri fit ex- & contraextensio per machinam Petiti.

Ego in reponendis humeri luxationibus difficilioribus, vel inveteratis soleo uti polyspasto ad extensionem faciendam, qui valde remotus esse debet, ut brachium facile hinc inde moveri possit. Pro contraextensione vero facienda adhibeo lorum, quod circa pectus applicatur, cui adhærent duæ habenæ ascendentes, & supra scapulam & claviculam se decussantes, postea descendentes primo loro iterum adnectuntur. Per decussantes habenas istas sufficienter firmatur scapula, & truncus per lorum, nam ipsum lorum vel firmo alligatur corpori immobili cuicunque, vel manili subducto a 2. 3ve hominibus firmatur. Methodo hac luxationes sat inveteratas in hominibus etiam robustissimis reposui.

OBSERVATIO VI.

Eadem ex ratione in pedis vel manus luxationibus inutiles quandoque fiunt extensiones, sic, si v. g. in pede luxato infra suram prehendatur crus, sursumque trahatur, dum interea abaltero pes deorsum ducitur, extensionis & contra extensionis vis in eosdem terminatur tendines, uti ex anatomicis constat. Utiliores certo erunt hoc in casu tensiones, si tibia mox infra genu prehendatur. Luxatio memorata, nempe pedis, est una ex frequentissimis, ac sæpe cum fractura fibulæ fractoque malleolo interno stipata; quibus fracturis præsentibus, si repositio fuerit facta, quum firmior ligatura ob inflammationem metuendam locum habere nequeat, tunc, ut plurimum planta pedis extrorsum versus fibulam movetur, quam, qui de novo iterum iterumque reponere tentant, pessimos sæpe effectus, suppurationes, gangrænas, mortemque ipsam producunt. Sic ante 7. annos vidi ob iterata illa luxatum reponendi pedem conamina a Chirurgis quibusdam pessimam suppurationem omnia fere ligamenta, tendines, ossaque destruentem fuisse natam, ut amputationem facere debuerim. Nuper ante 3. circiter menses ejusmodi binas pedis luxationes, ubi similis sinistra methodus adhibita funestiora ipsa luxatione symptomata produxerat, videre licuit; una fœmina post 14. dies a luxatione ad nosocomium defferebatur cum pessima jam suppuratione, a cujus pure absorpto dysenteria nascebatur, unde brevi periit.

iit. Altera fœmina nono luxationis factæ die ad nosocomium deferebatur cum summa articuli inflammatione jam jam in gangrænam vergente, pustulisque maximis totum articulum jam obsidentibus quam tamen adhuc restitui.

Ad evitanda hæc pessima mala ab initio luxationis cum dicta fractura contingentis vocatus, soleo repositionem leni quidem modo tentare, ac pedem laxioribus deligationibus in situ servare, si vero is ita servari nequeat, non prius soleo reiterare repositionem, nisi prima inflammatio jam fuerit dissipata, quo facto repositi de novo pedis firmior deligatio forte ob partes per inflammationem antegressam magis laxatas non nocere solet; saltem hacce methodo procedens nunquam vidi suppurationem natam, nisi ossa fracta integumenta ipsa perforassent.

OBSERVATIO VII.

Quæ in act. paris. Chirurg. Tom. 3. cel. Pibrac de abusu suturarum refert, mihi admodum placuere, suturarum enim necessitatem esse rariorem, diu persuasus fui; plures fieri posse coadunationes sine suturarum ope, ipse sæpe observavi, præsertim in tendinibus; quam ob rem unicum exemplum adducere volui, quod de vulnere tendinis Achillis habui. Juveni 18. annorum tendo Achillis 4. digitos transversos supra ejus in calcaneum insertionem abscissus fuit, vulnere ad latus fibulæ profundiore, ut ipsam læderet fibulam; vulnus ob hæmorrhagiam validam repletum valde erat, tendo ob malum pedis situm a 4. diebus jam durantem erat

admodum retractus, æger ob magnam hæmorrhagiam debilitatus. Tunc temporis adhuc futuram fimili in cafu neceffariam putans, volui confuere tendinem, hinc mufculos deorfum trudi, ut prodeuntem caperem tendinem, cum vero omni adhibita vi tendo plane non prodiret, aliam tentare methodum invitus debui: paravi igitur ferulam longam, eamque fpleniis fuppofitis anteriori pedis parti ita applicui, ut fere digitos tangeret, & altero fine fpinam tibiæ afcenderet; ferulam hanc & in parte inferiori & in parte fuperiori ita firmavi, ut ad vulneris locum notabile remanferit fpatium; vulneri, quod ipfo fitu hoc artificiali facto fere jam unitum erat, applicui plumaceolum cum balfamo peruv. nigro, dein appofui emplaftrum, ac fomentum defuper; ligatura ferulæ fuperior talis fuit, ut ea ipfa mufculi, quantum poffibile, detruderentur. Methodo hac intra 2. menfes vulnus erat fanatum, & æger utcunque deambulare poterat, nihilque fupererat, nifi quod partes adhuc rigidiores fuerint, & pes poft deambulationem parum tumeret, quæ vero intra menfem quoque evanuere, ut fine incommodo ac moleftia deambulare potuerit.

Scio equidem, quosdam effe, qui non ubique futuras reprehendunt, fed eas potius certis in cafibus neceffarias declarant, quod quidem ipfe verum effe cenfeo, attamen in mufculis transverfaliter difciffis, & majori plaga hiantibus, ubi iidem futuras magis neceffarias credunt, etiam adhuc apto fitu corporis, aptisque machinis adhibitis

bitis ſine ſuturarum ope adunationem ſæpe fieri poſſe exiſtimo. Etenim ſi diſciſſæ partes nec ſitu nec machinis ſibi applicari poſſunt, nec ſuturas tunc absque ſymptomatibus graviſſimis metuendis locum habere poſſe, cenſeo.

Ratione rupturæ tendinis Achillis, quam cel. *Petito* quidam negare voluerunt, ut ex *Act. med. pariſ.* & lib. *cel. Authoris* patet, affirmare poſſum, me eam certiſſime obſervaſſe; ſed in curatione rupti tendinis uſum ferulæ modo ſupra præſcripto adhibitæ præferendum eſſe judico deligationibus, & faſciis ſolummodo applicatis; vel ſaltem una cum faſciis ferula applicanda foret.

OBSERVATIO VIII.

Ultimo circa *Hernias incarceratas* volui tantum obiter notare, quod hic loci mos inter plebem frequentiſſimus ſit, avenam integram leviter toſtam ſacculo incluſam loco hernioſo ipſi applicare. Ego quidem ſemper hoc medicamentum ſprevi, cum nullam, cur prodeſſet, rationem invenerim; attamen aliquoties contigit, ubi, poſtquam remedia optima hocce in caſu laudatiſſima nihil effecerunt, vetula ſuam applicuerit avenam, & malum aliquoties brevi ſanabatur; non eſt diu, ubi eodem in caſu præter alia remedia fumus nicotianæ magna licet doſi adhibitus nihil effecit, ita ut operatio jam concluderetur, quam vero æger renuit, & fœminæ ſuam applicantes avenam curarunt herniam incarceratam.

An avena figura sua in cute irritationem faciendo, spasmum in aponeurosi musculi obliqui externi solvit? si hoc esset, conduceret avenam linteo valde subtili ac deterso includere. An alia irritantia simili cum effectu tentanda? aquam frigidam in herniis incarceratis profuisse Auctores quidam memorant; eandem aquam frigidam in desperatissimis doloribus colicis aliisque in spasmis laudatissimum quandoque fecisse effectum citat *Illustr. Praeses in Comm.* ad §. 964. An non in casibus a me visis eventus bonus aliis remediis ad incarceratas hernias curandas laudatis, & ante & sub usu avenae adhibitis potius adscribendus, quam avenae? talia quidem adhibebantur, sed quacunque dosi adhibita ante usum avenae nihil profuerunt, avena autem adhibita bonus mox sequebatur eventus.



FR.

FR. XAV. DE WASSERBERG

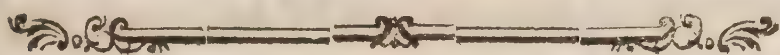
EXAMEN CHEMICUM OVI,

UNA CUM PRÆMISSIS

QUIBUSDAM MONITIS CIRCA ANALYSIN CHEMICAM REGNI ANIMALIS IN GENERE.

Τῆς ἐπιμελείας δοῦλα ϖαντα γίγνεται.

GRÆC. COMIC.



PRÆFAMEN.

Siſto hic examen chemicum ovi, *uti ſpero, ſat elaboratum; nam perfecti quid undique ab ullo mortalium edi poſſe ne quidem cogito: & cujus ad normam alia forſan daturus ſum, ſi hoc Chemiæ Cultoribus fuiſſe acceptum, ſi utile reſcivero. Collegi non ſine labore plurima, quæ forte aliquos diutius adhuc latuiſſent, quæ tamen latere omnino non debebant: ratus, non ſupervacuam operam impendiſſe, non ingratam hominibus, quorum ut princeps ſcopus eſt, ita non cuivis interim facillime obtinendus,* diſciplinarum, quibus incumbunt, plenior cognitio. *Adpoſui &* philologicos, *& ex* Antiquitatum

amœnissima segete decerptos flores, quum & hæc recreent, & exornent, dicatum licet aliis disciplinis, animum. Adjeci præterea animadversiones nonnullas, ubi requisitæ videbantur; nec fere omitti poterant. Auctores, quibus usus fui, ubique notavi; tum ut eorum notitia ad plures perveniret, quod plerumque in tyronibus desideratur: tum, ut fontes coronare possem, ex quibus hausi. Operationes, quantum fieri poterat, exactissime descripsi, ut quodamodo oculis obversari viderentur phænomena: sed & hæc omnia non sufficient, nisi exercitia artis coram videantur. Felices illos, queis licet Viri summi *Cl.* JACQUINII *interesse* Lectionibus, *disertissimam expositionem, nitidissimas encheireses amico fœdere conjungentis.* TANTO VIRO & me *plurimum debere nunc publice profiteor; & perpetuo gratus agnoscam.* (*a*)

(a) Monere hic debeo, ut melius intelligantur sequentia pag. 187. 188. dedisse me hanc diatriben jam alia vice in *Institutionum chemicarum Sectione prima*, anno superiori Vindobonæ edita.

MO-

MONITA

CIRCA

EXAMEN CHEMICUM

REGNI ANIMALIS IN GENERE.

§. I.

EXAMEN REGNI ANIMALIS *Chemicum partes* maxime complectitur *Animantium; Secreta corporum;* & *Excreta.* Ex his omnibus ea hic selecta sunt, ex quibus vel in REM MEDICAMENTARIAM redundat utilitas, vel quorum in PHARMACIA REPURGATA conficiuntur, & adservari solent *præparata*: quæ hinc in lectionibus chemicis passim exponi solent tyronibus. SCOPUS, ex his, adparet *Operis*, CONTENTA, & USUS. (a)

(a) NOTAM hic utique esse suppono decantatam illam *Corporum naturalium* in ANIMALE REGNUM, MINERALE, & VEGETABILE *distinctionem*; quibus quidem & CHAOTICUM adjicere solent alii: commune scilicet rerum in prioribus non apte disponendarum repositorium. Sed &, quid *Animal* sit, adgressurus *doctrinam Chemicam* dudum habere debet notum: Si tamen *Sapientiæ professores* ipsi satisfacere circa hæc sibi potuerunt hucusque —. *Sanguinis*, & *bilis*, & *carnis putrefactæ* historiam consulto hic omisi, quum in *historia putrefactionis* speciatim tradi putarim aptius. Qui hæc nosse cupit interim penitius, *Cl. Virorum* PRINGLE, MACBRIDE, AUCTORIS ANONYMI operis pulcherrimi: *Essai pour servir a l'histoire de la putrefaction*, & recentissimi Scriptoris, *Cl.* ALEXANDER &c. scripta evolvere poterit elegantissima. Tyrones, qui-

bus

bus non adeo expedita adhuc plurima, Magiſtri ductu accedant, ſi certi quid infigere menti cupiant. HIS IPSIS &, qualiscunque demum ſit, *præſens dicatus eſt labor.* Cæterum nonnulla hic addere viſum eſt monita, relationem, quæ *Chemicam Analyſin* inter, & diſciplinam *Phyſiologicam*, tum & *Pathologicam* doctrinam reſpectu ad ANIMALE REGNUM ſumto intercedit, incommoda demum, quæ & a Chemicis profecta ſunt in rem medicam, concernentia.

§. 2.

MAGNA opus eſt, ſi ullibi, certe in ANIMALIS REGNI *examine chemico*, prudentia, circumſpectione multa, ſi veram inde deducere velis utilitatem, nec lubricis *hypotheſium* fundamentis nobile *ſcientiæ Medicæ* ſuperſtruere ædificium.

§. 3.

ETSI enim ex CHEMICIS optimos tum SCIENTIÆ NATURALIS, tum & ARTIS ASCLEPIADEÆ ſtudio dediti ſperare poſſint fructus: plurimum tamen nonnulli & ex ipſis Chemicis, priorum maxime ſæculorum, progreſſui obſtiterunt diſciplinarum medicarum (cf. 7. 11. &c.) ſub nomine medelæ plurima morbo adferentes damna, ac diſpendia. (a)

(a) SED notandum hic, non ſermonem eſſe de Chemicis *univerſim*, & *ſine omni* ſumtis *diſcrimine*: immortalia certe, de quibus & paſſim occurret mentio, plurimorum exiſtent omni ævo in ſcientias merita: Verumtamen, uti *Philoſophos* inter, & *Philoſophos*, *Medicos* inter, & *Medicos*, ſic & inter *Chemicos*, & *Chemicos* ingens occurrit diverſitas. An requiritur, ut, qui hic deſignentur, latius deſcribantur? —

§. 4.

§. 4.

CHEMICI enim hi (3.) omnia fere in corpore obvenientia ex ſuis præpoſtere deducentes principiis, obſcurosque eventus jam clari prævidentes *Delii*, & naturam animalem indoli adſtringentes ſupellectilis pyrotechnicæ, ſtatum expoſituri naturalem corruperunt, miſcuerunt, turbarunt omnia.

§. 5.

ATQUE hinc (4.) tot *fermentationum*, *ſolutionum*, *præcipitationum*, *menſtruorum agentium*, *reagentium &c. &c.* ideæ: hinc perpetua *acidi* cum *alkali*, hoſtium acerbiſſimorum, intra viſcera molliſſima horridæ luctæ: hinc *Salis*, & *Sulphuris*, & ipſius *Mercurii* obvii ubique effectus, imperium; hinc & ARCHÆUS *Faber* heterocliti *Merodœi Toparchæ; Duumviratus* paleſtræ SYLVIANÆ; *Puer naturæ; Gas; Blas; Materies fuliginoſa; Flammula*, *Pabulum*, ac *occultus vitæ Cibus; Biolychnion &c. &c.* pluraque talia, ſi vel ex ſolo vocis uſu feras judicium, vana, erronea, inutilia, abſurda.

§. 6.

SED non contenti explicaſſe naturam, aut torſiſſe (45.), relegare quoque videbantur eandem, novamque producere ex furnulis. Docent mira Adeptorum *Somnia*; docet ipſe *Anthropiskos* AUREOLI THEOPHRASTI PARACELSI, Viri inter mortales maxime miri.

§. 7.

§. 7.

EXIN (4 — 7.) vero qualis prodierit *Theoria Sanitatis*, cui tamen exponendæ insudabant ad amatos furnos Chemici, nemo non perspicit.

§. 8.

FACTUM certe hac ratione (7.) totum corpus animale, *laboratorium*; partes omnes, *vasa, instrumenta*; functiones, *operationes*, *processus*; succi, fluida, *menstrua*, *fermenta*; secreta, excreta humanæ machinæ, *extracta*, *præparata*, *producta chemica*, *spagyrica*.

§. 9.

QUAM itaque Chemia, caute admissa, administrata a viro peritissimo esse potest utilis: tot etiam, ac tantas valet adferre turbas, si incautum, nec effectuum, ac relationum providum inveniat hominem.

§. 10.

VERUMTAMEN non hos unicos (4 — 10.) ex male instituto, pejus adplicato examine corporis animalis in rem medicam Chemici intulerunt errores.

§. 11.

In *Theoriam* insuper, *Praxinque morborum* plurimas invexerunt noxas.

§. 12.

INDE (10. 11.) mira adeo febrium, acutorum, chronicorum, putridorum, epidemicorum morborum adornatæ historiæ, & curationum methodi ab iisdem effictæ.

§. 13

§. 13.

ANIMUS praeterea audax; consilia reprobans, spernens aliena; aestimans, sequens propria, sola, his ipsis (3 — 13.) fere specialis, characteristicus: unde &, qui fuerint, absque omni fusiori indicatione, facile patet.

§. 14.

HINC (13.) μεγαληγορία; aliorum omnium contemtus; in viros summos, peritissimos, mente dotatos humanissima calumniae, opprobria, dicteria, contumeliae: etsi quidem & nostris temporibus nonnunquam talis ex Paracelsi grege redux adpareat Momus.

§. 15.

SED & eodem ex fonte (13. 14.) morborum desperatissimorum, & ab omnibus jam derelictorum, conclamatorum ab iisdem (3 — 15.) susceptae curae: maximo utplurimum innocentis victimae damno.

§. 16.

ARCANA insuper, heroica, catholica, panchresta, dokimastica jactantes remedia; dubiis fortissimis, drasticis, empyricis, deleteriis adgressi aegrorum corpuscula tormentis mage, quam medelis. (a)

(a) MULTA quidem Chemicis priorum saeculorum, & Alchemicis bona debemus remedia, quibus V. V. in arte medendi principes caruerunt omnino: medicamenta ex minerali regno petita huius potissimum sunt census; debellandis plurimis morbis adeo idonea. Sed etsi illis inventionis debeatur gloria; apta tamen exhibendi methodus, & indicantium, ac prohibentium &c. justum examen sub-

ſubſequentibus utplurimum fuit reſervatum : revolventi faſtos medicos, quæ hæc confirment, paſſim occurrent inſtantiæ. Ratio & ex dicendis magis eluceſcet.

§. 17.

VIRIUM autem, ſexus, ætatis, vitæ generis, temperamenti, idioſyncraſiæ; loci, temporis, morbi, hujus graduum, medicamenti ipſius, hujusque virium, indicantium, prohibentium &c. ratio fere habita nulla.

§. 18.

VITÆ etiam non minus, quam morborum ſeſe prædicantes arbitros, utpote fabricæ corporis Architecti (v. 6.) annorumque non decadas promittentes, ſed ſpondentes ekatontadas, & chiliadas, larvata fulti fabula ARTEPHII, & a MEDÆA incocti herbis ÆSONIS, PYTHAGORÆ deluſi metamorphoſi, experimenta in iis, qui pondere verborum faſcinati, oppreſſi adhibuerant fidem, fecerunt funeſtiſſima.

§. 19.

ORTA ſunt hæc omnia (3 — 19.) tum ex male inſtituta, male adplicata corporis animalis analyſi chemica, qua vel per ignem extorta pro genuinis habebantur principiis conſtitutivis; vel fabrica, & actiones corporis cum ſupellectile, & operationibus chemicis (v. 8.) fere pro iisdem ſumebantur; vel demum ſine omni adparenti analogia de natura illius fuit pronunciatum: tum & ex medicamentorum; inventorum ad morbos debellandos inconſiderato uſu; cauſæ morborum, & indolis propriæ perverſa explicatione, cautelarum

larum omnium neglectu. Adparet itaque ulterius, quod prius dictum (2.), prudentiam hic magnam, circumspectionem requiri multam.

§. 20.

SUNT tamen, quæ bene observata regere poterunt circa hæc (19.) titubantem tyronis animum. (a)

(a) POSITA hic fuere monita quædam generalia, ac observationes, animale æque, ac alia regna concernentes, quin tamen regulæ per omnem artis ambitum tenendæ fusius his initiis adferrentur.

§. 21.

OPTIME semper inter (α) *educta* ex corporibus, ac (β) *producta chemica* est distinguendum.

§. 22.

ILLA (21, α) uti in corporibus habentur ante examen, *fere* in conspectum prodeunt.

§. 23.

HÆC (21, β) non uti in corporibus habentur ante examen, sed prout ignis, menstruorum, vasorum etiam, instrumentorumque ope, vi, directione, adplicatu extricantur, adparent.

§. 24.

HINC (22. 23.) educta (21, α. 22.) si de principiis corporum, aut constitutivis, indoleve propria quæratur, præ productis (21. β. 23.) omnino ponenda.

§. 25.

EDUCTA (24. cit) etiam naturæ, quum quasi per se fluxisse videantur, effecta magis habenda.

§. 26.

PRODUCTA (24. cit) quum nonnisi vi extorta occurrant (23.) arte magis, quam natura exsistere tenendum.

§. 27.

QUID igitur (21. — 26.) de expositione naturæ, actionum, functionum, morborumque corporis animalis ex syncrisi, & diacrisi chemica *sola* petita tenendum, adparet (cf. 19. &c.)

§. 28.

ULTERIUS advertendum, licet educta multa ratione præcedant productis (22. 24. 25.), non tamen ideo in his ipsis adquiescendum ita, ac si undique jam foret satisfactum.

§. 29.

DANTUR enim multa, quæ nec inter educta (21, *α*. 22. &c.) locum obtinere queunt, nec ullo modo sensibus subjici, uti requireretur ad perfectam omni ex parte cognitionem philosophicam, & mathematicam; etsi maximum corpori animali præstare usum hæc eadem, aliunde sit manifestissimum.

§. 30.

HÆC ergo (28.) quum, etsi in corpore exsistant, magnique ibidem sint usus, (cit.) analysi tamen chemicæ, vel & levissimo non auscultent examini, hanc eandem non sacræ velut anchoræ, uti visum nonnullis, ducendam loco, omnive exceptione majorem, satis denuo evincunt.

§. 31.

Quæ tamen chemica corporum inſtituuntur examina, in iis ad actionem diverſam, validamque ignis, menſtruorum, corporum ipſorum examinandorum reciprocam, tum vaſorum, inſtrumentorum, machinarum, formam, magnitudinem, materiem, munditiem, iisque inponenda, ea cingentia &c. maxime reſpiciendum, niſi eventum dubium, contrarium, falſum præſtolari malis.

§. 32.

Loci etiam, temporis, methodi diverſitas circumſtantiæ plurimæ, variæ, encheireſeos ipſius modus &c. habenda ante oculos; quum & hæc omnia maximi nonnunquam in experimento ſpagyrico ſint momenti: pulviſculus carbonum, (ut obvio res pateat exemplo) incidens in vaſculum ex nitri ſale medio facit alkalinum; ex calce metallica priſtinum reducit metallum &c. Sed & exploſionem materiei, vaſorum diſruptionem, adparatus totius in millenas partes disjectionem, operantis periculum, rei explorandæ jacturam, deſtructionem non infrequenter incuria, inadvertentia, neglectus adducunt.

§. 33.

In concluſionibus inſuper ex inſtituto experimento deducendis magna opus eſt prudentia, circumſpectione multa. Latentium principiorum, Chemiæ ope, jucunda, ac teres explicatio Medicorum nonnullorum, naturæque Conſultorum oculos mirum in modum faſcinavit, ne fallaciæ, vitioſæque hypotheſeos advertere poſſint caſſes.

In chemicis, ſi alibi, maxime imponi poſſe obſervatorio incauto, reique chemicæ, ac diſciplinæ ſimul phyſicæ minus gnaro, in concluſionibus præterea formandis nimis præcipiti optime ſemper tenendum; ita, ut non raro de re non exſiſtenti, ſaltem ea, qua credimus, non exſiſtenti ratione triumphum clamet, plauſumque crepet ARCHIMEDIS. Sic a liquore alkalino ſyrupum cæruleum viridi tingi colore audiens quidam, urinam admiſcens ſyrupo, virideque mirabundus cernens productum, illico alkalinæ naturæ eſſe clamabat lotium: ex miſcela coloris flavi cum cæruleo oriri etiam tertium poſſe viridem, quin ullum adſit alkali, neſciens; certe non adtendens. Sic naturam non perſpiciens ſulphuris, artificialemque ejus geneſin, dotes mirabatur ſui ſalis, idque vocabat *mirabile* bonus GLAUBERUS. Hinc optime dixit BOERHAAVIUS, etſi quidem & ipſe non raro lapſus hic fuerit: *Egregia certe ancilla Medicinæ Chemia eſt; non alia pejor domina.* Sed in his continuo tyronis animum regat.

— — — — *Prudentia, ne quid*
Inconſultus agat.

CLAUD. 2. *Pan. in* STILIC. *v.* 107.

§. 34.

HYPOTHESIBUS autem in Chemicis non minus, quam in diſciplina omnia alia, quantum fieri poterit, abſtinendum: hæ enim ſæpenume-

ro emolumenti parum, damni plurimum adtulerunt bonæ arti: etsi tamen & id fatendum sit, ipsam veritatem nonnunquam propullulasse ex adsumta ad tempus hypothesi.

§. 35.

SI vero interdum earundem (34.) ad commodiorem rei per se obscurissimæ expositionem indicatus quodammodo videatur usus, tum & tota ex iis deducta doctrina semper intra limites hypothesi alibi præscriptas concludi, & explicatio non tam superstrui iisdem, aut firmari debet, quam vallari: ut, etsi submotis non corruat ideo totum illico ædificium, sed aliam adhuc admittat, eamque forte veram tandem, prius anxie quæsitam exponendi rationem? (a)

(a) UTUT hæc cuivis forsan videantur, & videri debeant notiora, non una tamen vice & altera, sed sæpissime contra ea ipsa hinc inde lapsos fuisse auctores videre est. Occurrunt enim sæpenumero, quæ ab Auctore solo profecta, eoque singulari homine, & a nemine judicata fuisse, speciali evincunt charactere, & proprio. Retractatione supersedere sæpius posset scriptor, si initio non sibi credere maluisset soli. Molestum illud etiam maxime scriptorum est genus, qui, dum quandam olim sententiam fuerunt amplexi, chartisque inseruerunt, mordicus adeo tuentur, ut calumniis potius malint, servilique maledicentia invehi in alios, eadem cum ipsis non sentientes, falsitatemque demonstrantes amatæ hypotheseos, quam veritati ingenue adsurgere, &, alios etiam gustasse sapientiam profiteri. Hæc omnia in hypothesibus ad expositionem faciliorem adsumendis potissimum habent locum. Semper enim, si in quibusdam videantur requisitæ, ita solum erunt admittendæ, ut, quamprimum inutiles evaserint, re vel ab aliis demonstrata falsa, aut dubia, vel

vero aptiori ſine hypotheſi precaria, explicandi adfulgente ratione, continuo easdem relinquendi adſit animus. Hoc modo forte ſolo admittendæ, & non omni utilitate carere videntur hypotheſes. Nam, quod BOERHAAVIUS olim dixit: *medicinam* (addo chemiam) *hodie ab omni Secta coli liberam*, optandum certe magis eſt, quam ut & re ipſa ſic eſſe forſan queat adfirmari, *Liberam* dixit ad *h. l. Ill.* HALLERUS, *ab hypotheſi Medicinam* (ſed & transferre pariter licet hoc ad ſtudium chemicum) *nemo mortalium coluit; gradu ſolo differunt. Noſtro ævo*, ITALI *&* ANGLI *ſubtiles hypotheſes ornaverunt*; STAHLIANI *a* MECHANICIS, *hi inter ſe invicem, diſſentiunt. Sed poſſent, ſi artem brevem, hiulcam, neque connexam non deſpicerent. Duplici* maxime ſub ratione ſpectari poſſunt hypotheſes: *vel* enim ipſe qui adſtruit, pro tali agnoſcit, & vendicat auctor, & tum quidem leges omnes optime poteſt obſervare; quum nonniſi facilioris adſumat expoſitionis gratia; & meliora edoctus relinquat illico, Sic v. g. dum commiſceo oleum indicum aqua gravius, quale caryophyllorum, guajacum, aliudve ſimile, aut & europæorum nonulla cum ſpiritu fumante nitri per acidum calchanti ex alkalina baſi expulſo, illico erumpit viva flamma cum calore ingenti: phœnomenon eſt certum, ſed non adeo certa phænomeni ratio. Interim notum eſt ex Phyſicis, per adtritum generari calorem, & ſi ligna duo terantur ad invicem, calorem, fumum, & ipſam excitari vivam poſſe flammam; qua methodo etiam *Indi*, ut ex COLUMBI, aliorumque *Itineratorum* videmus relationibus, ſibi ſuos exſtruxerunt foculos: adſumo ergo hujus ultimi notiorem cauſam, (etſi quidem & hæc non mathematicam adhuc præbeat, & ultimam cognitionem) adplico priori minus cognito, ac inde flammam in commixtione oriri dico liquorum, quod maximo cum impetu, & maximo accedente adtritu in mutuos invicem ruant amplexus: ſuccedit ad ſpeciem explicatio; ſed eſt ſolum hypothetica; quum nondum ultimo convincens ſit, rem hac ipſa; & non alia fors ratione eſſe exponendam; nam ex acidis ipſis, & oleis an non

de-

ſola dependeat cauſa, an non forte adtritus nil huc faciat, vel perparum, exacte necdum ſcimus. *Vel* vero ſententiam quandam proponit auctor, quam tamen ipſe, vel plures, vel & omnes tunc viventes pro evicta habent, & certiſſima veritate; interim tamen nil eſt, niſi hypotheſis: ſic BOERHAAVIUS, & BOERHAAVIANI omnes *inflammationem* oriri dixerunt ex *obſtructione*; ajunt, & adfirmant; ſed inſtituerunt interea experimenta alii Viri Clariſſimi, examinarunt negotium adcuratiſſime, præjudiciis, hypotheſibus liberi, ſubduxerunt rationes, & viderunt in multis circumſtantiis non eſſe niſi *hypotheſin.* Sic de BOERHAAVIO, ſic de plurimis aliis ANTIQUIORIBUS æque ac RECENTIORIBUS vera eſt inſtantia. Exempla petita ex *Chemicis* ſuis paſſim occurrent locis.

§ 36.

PERSPICUITAS demum, ut & hoc addatur, in experimentis, ex iisque deductis ſequelis erit omnino obſervanda, ſi præſertim cum aliis easdem communicare ſit animus; ne myſtagogis potius, Oedipisve, quam cuivis alii loqui videamur. Methodi, ordinis ubique prima habenda ratio. (a).

(a) ALCHEMICORUM ſcriptis dos hæc fuit propria, *obſcuritas*. Arcana namque ſua miris adeo involvebant phraſibus, voces tot adhibebant ignotas, detortas, & barbaras, ut non niſi in eorum enutritus doctrina, ſenſum verum ex enigmatico eruere poſſet ſermone. Sed & alii in recondito, & abſtruſo loquendi genere ſibi placuiſſe viſi ſunt: & plerumque dicaculis, & argutulis proprius hic notatur ſtylus: nec ſine ratione adfectant eundem; quo ſcilicet ex obſcuro ictus queant vibrare; & quum provocantur a læſo, æquivocis tecti ſententiis perſequentium eludere inquiſitiones, aut ſub larva diſparere e medio. Si vero nunquam ſtyli laudanda erit obſcuritas, certe in ſcientiarum præceptis evitanda erit ad-

curatissime. Quæ in *Pathologicis*, aut *Physiologicis* ex *Physicis*, *Mechanicis*, *Anatomicis*, & *Chemicis* deducuntur demonstrationes, plerumque experimentis nituntur certissimis; quæ vero ex iis adsumuntur rationes hac dote optime debent esse instructæ. *Ordinem* demum, ac *Methodum* bene esse observandam res ipsa loquitur: eam ex V. V. scriptis minus adsequeris. *Prisci illi viri*, ait I. C. SCALIGER, scriptor *subtilitatum* acutissimus, *domi, forisque magni nominis, methodos quidem docuere nos, nobisque earum curam injecere: ipsi plerumque nullam, aut perexiguam habuere* „. Ipsa *vocum confusio*, *malus* eorum *delectus*, & *diversa acceptio* non in aliis solum disciplinis, sed & in ARTE MEDICA; & CHEMIA, & BOTANICA, & NATURALI HISTORIA haud levium fuerunt *dissensionum origines*: ita, ut ex PLINII plantarum descriptionibus, aut THEOPHRASTI ERESII, PEDACIIVE DIOSCORIDIS, aliorumque exiguum sæpenumero habeamus emolumentum. Quinam & multi ab HIPPOCRATE descripti morbi? (a) Quæ *cordis* illa *tabes* apud PLINIUM, malum, quod apud *Aegyptios* endemium non alio medicamento potuit debellari, quam raphani succo; *uti compertum fuit Regibus corpora mortuorum insecantibus &c. &c.? Quæ* inquit BOERHAAVIUS, *nimirum* HIPPOCRATES, THEOPHRASTUS, PLINIUS, *&* DIOSCORIDES, *laudant*, *nescimus*, *& semper ignorabimus*, *exceptis forte paucissimis.* In *Chemicis* ex mala, & inepta nominum impositione multæ oriri solebant, &, in tyronum animis, adhucdum oriri solent difficultates, uti v. g. ex *mercurii vitæ*, *terræ foliatæ tartari*, *salis fixati ammoniaci*, *olei calcis*, *mercurii*, *Philosophorum &c. &c.* aliisque plurimis patebit instantiis, de quibus omnibus agetur per decursum. Hæc *(20 — 36.)* Tyronibus.

EX-

(a) Legi potest de his *Cl. Viri* LE CLERC *Hist. de la Medecine.*

EXAMEN CHEMICUM OVI.

§. 37.

CONSTAT Ovum, futuri animalis calore incubatus excitandi & habitaculum, & penus (α) TESTA ambiente externa, (β) PELLICULA interiori, galeæ exteriori (α hujus) adhærente, (ϱ) ALBUMINE; (δ) VITELLO. (a)

(a) HÆC divisio Ovi in scopum chemicum sufficiens; partes omnes aliæ, de quibus exposituro physiologice ovi structuram, foret agendum, omitti hic possunt.

§. 38.

TESTA hæc (37. α) pertusa poris infinitis, minimis, visum effugientibus, microscopio solum inter exquisita optimo detegendis, exhalationem massæ internæ transmittentibus aquosam, tenuissimam (a) blandum incubantis matris vitalem, vegetumque excipientibus in pulli corpusculum intrantem halitum, ab egregio viro STÆHELINO colore rubro, singulari artificio ope antliæ stellularum minimarum figura tinctis, manifestatis, omnes reliquas circumdans ovi partes (37. β. γ. δ.) alba, lævis, dura, fragilis tamen, ac in minutas facile terenda partes; examinata artificio *chemico* sequentia offert phænomena.

(a) POROS inesse testæ, eosque reciprocos, evincunt varia. Ovum recentissimum plenum est, exiguamque nonnisi continet lentem aëream; post elapsos paucos dies minus est refertum, & ad unam quartam, ad unam tertiam partem trans lucem adspectum demum cernitur vacuum: & vernice obducta plena manent; qua methodo in ipsas incorrupta deportantur *Indias*; qua etiam avium

exoticarum in noſtris regionibus excludendarum tentari ſolet advectio: ergo & exhalans materies & fors aëris quidquam exivit per porulos, quæ nunc a vernice obducente coërcentur. Sed & ſub antlia poſitum aërem per easdem dimittit vias. Ovum fœtens per ipſam ſentitur teſtam; ergo viæ ſunt, per quos corruptæ maſſæ volatiles penetrent particulæ, naresque feriant admotas. *Sed ſit etiam*, verba ſunt Boerhaavii huc optime facientia, *calore intra* 80. *&* 100. *gradus directo, & quaſi medio, tam mirabilis lentoris mucoſi* (albuminis) *adtenuatio, ut per teſtam ovi, binasque membranas exhalare maximam partem queat, vitello, & chalazis, cum ſacculo colliquamenti ſolis remanentibus.* Et: *in ovis impraegnatis, putrefactioni commiſſis, exhalat fere maximam partem, quæ computruit, humiditas; unde tandem vento, vel aëre impletur tota fere teſta.* Hæc primam evincunt partem. Alteram jam ſupra dixi: prodiens ex ovo pullus ab incubante eductus matre, quod in ovi medium per teſtam aliquid penetret, aperte demonſtrat: Ovum fœtentibus incluſum cellis, putrefacto ſepultum ſtramine, inter media collocatum aurantia mala, cydonia, aut citrea, interna ſubſtantia exacte circumdantia redolet corpora; ergo particulæ odoratæ in eandem per teſtæ intrarunt poros. Si ovo, ex quo per foraminulum eductus fuit cum albumine vitellus, & teſta vacua tum calori moderato expoſita fuerit, ut internus adhuc adhærens omnis evaneſcat humor, ſi, inquam, teſtæ huic vacuæ includatur hirudo viva, foraminula ſubtiliter claudantur, teſta imponatur menſæ, ac in vaſe ad aliquam diſtantiam aqua ponatur pura, hirudo, ſentiens præſentem laticem, accedere conabitur, & ovum ſimul vaſculum verſus rotabitur. Ergo & ex his per teſtæ poros in cavum quid intrare poſſe, elucet. — Teſta omnis, dum ovum nunc a gallina excluditur calidum, tenuior eſt, paulo magis in ſuperficie aſpera, & inæqualis; dum jacet diutius in aëre libero, teſta denſior fit, non ab omni rudiori paulo adtactu frangenda illico, ut prius: lævior tum ſimul evadit. Notandum etiam, gallinas, præcipue ſi domi incluſæ teneantur,

antur, nec pabulum in area ad libitum legere possint, aut si longiori jam tempore non inter. rupto ordine ova excluserint, tandem ponere ova, quibus tenuissima, vel & omnino nulla testa est; sed albumen, & vitellus sola pellicula testæ alias interiori superficiei adcreta (37. β) continentur; quod a deficiente calcarea materie, testam formante, deducendum: An huic vitio confert, si gallinis ovorum testæ comminutæ inter pabulum projiciantur? — An & ipsi lapilli, quos avide legunt, & a quibus granorum in ventriculo tritura perficitur, uti notum est, huc facere quid possunt? Sed hæc per transennam. Color ovorum gallinacei generis, & anserum, & anatum &c. &c. plerumque albus est; sunt & ova, quæ vulgus *ova tritici* vocat, testa donata magis fusca, vitellum continentia flaviorem. Multarum avium ova pulcherrime variegata sunt, & gratis coloribus ludunt. Ovum *struthionis* caput infantis æquat: aviculæ pulcherrimæ *colibri Antillarum*, & *Arubæ* Ins; minus pisum magnitudine non excedit. Quod ova dentur, quorum testæ ut metalla tiniant, & ferrea duritie sint, narratiuncula est. Notavi tamen subinde inter ova communia gallinacea, quæ, aliis circumjacentibus ovis, aut virgula ferrea percussa, sonum, acsi e vitro forent, ediderunt: fœtida plerumque hæc fuerant; etsi & numerosissima alia maxime fœtebant, hoc sono omnino destituta.

§. 39.

ACIDIS injecta omnibus effervescentiæ producit motum; pro acidi adhibiti majori, vel minori meracitate varium: (a) finito hoc motu mucosa remanent sedimina, pellicula interior (37. β.) intacta separatur, fluctuat; separatur & altera adhuc tenerior. Si in pulverem prius redacta fuerit injecta, totum illico in spumam adtollitur, copiosi in textura testæ inclusi aëris indicem: si injicias fragmenta, oritur effervescentia, lentior fit, silet; moto

va-

vaſe bullulis diſpulſis, mucoſa ſublata epidermide, læta denuo incipit, & ſic tota ſenſim teſta in dictas reſoluta partes diſparet; pellicula, mucoſa parte fluitante, aut petente fundum; terrea altera in acido ſuſpenſa menſtruo.

(a) SI particulam teſtæ meraciſſimo immergas calchanti acido, odor cum nebula albida oritur ſulphureus, ob immixtum huic corpori inflammabile principium, cum vitriolico acido ſulphur generans. Vitriolicum etiam acidum ad limpiditatem depuratum inde fuſceſcit, ob idem inflammabile principium deliteſcens. Solutio dudum ſæpe ſilens immota, adfuſa parca copia aquæ in novos denuo redit conflictus, quum & ſic mucoſa magis adtenuetur portio, terreſtrem ab acidi ſpiculis defendens, & ipſum acidum magis dilutum ſubinde in pugnam ſurgat alacrius. Teſta in nullo acido tam vivo motu ſolvitur, quam calcareus lapis, aut ſubſtantiæ pleræque metallicæ: glutini hoc tribuas animali, terreæ parti valde cohærenti. Sed & major ſubin copia manet intacta, quam magnitudinis fruſtilli, & menſtrui habita ratione ſperes. Videtur ergo ex his omnibus teſta conſtare magna copia *aëris fixati*, per ſolutionis motum extricandi; *portione* quadam *inflammabili* glutinis faciente partem; *glutine* ipſo dicto *animali* & *terra*, quam mox videbis ad calcaream eſſe referendam. *Aquæ* præſentiam hic monſtrare non licet, quum hæc menſtrui intret amplexus, nullum ſui relinquens veſtigium. Si ovum integrum aceto inmergas fortiori, aut ſpiritui nitri debilitato per unum, alterumve diem, pars terreſtris ſolvitur, remanent intactæ cuticulæ, & quum firmitatis cauſa maximam partem ſic ſit ablata, totum ovum anguſtioris intrare poterit lagenæ orificium, quod alias intrare nunquam valeret. Mirabitur factum vulgus: non mirabitur *Chemicus*.

§. 40.

§. 40.

TESTA (37, a. 38. 39.) in crucibulo igni expoſita brevi ex albo in flaveſcentem, obſcure flavum, profunde fuſcum, nigrum tranſit colorem, aliquantum tumet in ſuperficie, crepitat, finditur, diſſilit in lamellas; fœtorem quaquaverſum ſpargit, fumum eructat denſum; tandem ex nigro in cinereum, griſeum, albidum, albiſſimumque denuo colorem revertitur: tumque examinata terram ſiſtit calcaream, nullo ſale imbutam (niſi marinum, quod ex ingenti teſtarum copia ſic mutata extraxiſſe nonnulli dixerunt, excipias), ſi calcinatio hæc per ſufficiens temporis durarit ſpatium, & validus fuerit ignis, in calcem vivam ex integro mutatam. In acidis hæc ſolvitur cunctis; nil mucilaginoſi relinquit; virginea eſt, primigenea; homini cum animalibus, his cum vegetabilibus eadem: ex unionibus, quam ex ovorum teſtis non melior. (a)

(a) FERRUM in terra minima copia contentum extraxi tamen. Lapide ad hæc experimenta opus eſt magnete armato optimo fortiſſimo; & artificiali magnete fere meliori cum ſucceſſu uſus ſum. Tyrones quidam Medici in collegiis publicis, dum cineres demonſtrabantur combuſtorum vegetabilium, ſæpe multum ex his cineribus extraxerunt ferri, ubi ego parum vidi, vel nihil: ſed illi magnetem ipſum prius diu conſiderantes, verſanteſque manibus, humidum reddiderunt metallum, exhalatione cutanea certe infectum; hinc adhærentes cineris extraxerunt miculas pro metallicis. At ego proprio uſus ſum inſtrumento, non eo, quod per omnium circuivit manus, hocque nitido, & adcurato; vidi ſic ferrum, ſed ut videri debet, & examinare ſolent in opere

ver-

verſati. Calx ex ovorum teſtis obtenta non adeo fortis viſa eſt in experimento, quam quidem ex conchis parata; & CL. CARTHEUSER hanc ultimam, quam quæ ex calcareo oritur, acriorem dixit: an vero alkali minerale, in ſale marino, quo ſæpe penetratæ in ſuperficie ſatis ſunt conchæ, deliteſcens, & durante calcinatione vegeta ab acido ſuo liberatum, huc quid facit? —

§. 41.

TESTAM obducens interiori ſuperficie PELLICULA (37. β.) examinata, eadem quæ caro, aliave pars animalis dedit producta; quæ, quum mox recurrant ipſa, hic ſileri de pellicula tuto poſſunt. Acida eandem non reſerant: in nitri acido colorem flaveſcentem induit, uti madefactus hoc acido digitus. Oleum vitrioli, quod obtineri poteſt, fortiſſimum, comburit eandem, non ſolvit. Pellicula hæc teſtæ firmiter adhærens exſiccata, ab acidorum actione eam per aliquod tempus defendit; adſcendit tanden, & in menſtruo fluctuat integra (v. 39.)

§. 42.

EST ALBUMEN (37. γ.) Corpus ſubpellucidum; ex flavo albicans; non prorſus album; gelatinoſum; viſcidum; lubricum; glutinoſum; tremulum; non guttatim fundendum, ut aqua, aut oleum, ſed ex vaſe inclinato ruens integrum, aut per majores tandem maſſas; inodorum; ſaporis fatui; oculum non adficit inſtillatum; crudum vulnus, nervum nudum non pungit illitum; blandum; in aqua non facile adtenuandum, diſſipandum; examinatum ſcrutinio chemico ſequenti ſe gerit modo. (a)

(a)

(a) GENESIS pulli, & pabulum hæret in albumine: evincunt pulcherrima MALPIGHII, & *Ill.* HALLERI experimenta. Naturæ animali propinquius eſt albumen, quam vitellus, dum de nutritione ſermo eſt: facilius per vaſa fluit adtenuatum organis: verumtamen & ſerum ipſum ſanguinis liquatum fere videtur albumen, & albumen ſpiſſius, & tenacius paulo ſerum; uti mox adparebit clarius. Quum albumen exſiccatum vernicis inſtar ſplendeat, pictores, larvarumque fabricatores eo utuntur, ut operibus ſuis concilient ſplendorem; & larvæ quidem plerumque ovi albumine illiniri ſolent; quod in elangantiori pictura locum non æque obtinet. Recipitur & albumen, ob tenacitatem ſuam, ac viſcedinem ad luta chemica; ac farinæ, vel calci vivæ, lithargyrio, farinæ contuſorum laterum, colcothari, argillæ, armenæ bolo &c. &c. admixtum juncturis vaſorum muniendis, claudendis rimis, ac fiſſuris &c. inſervire paſſim ſolet.

§. 43.

ALBUMEN (42. cit.) mixtum aquæ tepidæ, parva obducitur nebula, viſui inpervium; aucto per gradus inſenſibiles calore laticis augetur illa nebula, tollitur limpiditas, aufertur fluiditas; dum ebullit liquor, aut ebullitioni eſt proximus, totum opacum, album, inmobile, ſolidum, concretum eſt albumen: ex mucilagine tremula in firmum jam redactum corpus. (a)

(a) NOTUM quidem eſt hoc omnibus, qui ova unquam in menſis viderunt cocta; interim & hic omnino fuit ponendum. Ad certum gradum albumen in ebullienti aqua decoctum indurari poteſt, ultra quem firmitas non aſcendit; ſed augeri tamen valet, ſi ovum coquatur in tali liquido, quod majorem, quam aqua ſimplex, dum ebullit caloris intenſionem recipere capax eſt. Sic ſolidius fit albumen ſi in aqua marina decoctum fuerit ovum: ſolidius etiam, ſi in ebulli-

enti

enti oleo, quod ad 600. usque gradum ascendit: ovum in aqua calcis decoctum maximam adquirere inter cætera duritiem *Cl. Vir* NEUMANNUS reliquit.

§. 44.

AB instillato albumini *alkohole* eadem fere fiunt omnia (43.) etsi nulla accedat caloris actio: *calor, & motus hoc coagulum augent* verba sunt BOERHAAVII experimentis confirmata: a corruptione hac via manet liberum. Est tamen obtentum sic concretum non adeo induratum, nec in densam adeo coactum massam, quam quod ab ebullienti habetur aqua. (a)

(a) NOTUM est ex *Physicis* aquam valde magnam ad fluiditatem corporum facere partem; & aqua dispulsa fluiditatem abigi, statum succedere contrarium. Hinc albuminis in alkohole coagulationem per ereptam ab eo aquam. (scimus enim alkohol sitientissimum esse aquæ, eamque avide in se trahere) explicare sunt adgressi, qua conditione posita albumen utique opacari deberet, densari, solidescere. Sed utut non negarim & hanc aquæ ereptionem fors huc facere quid posse, non tamen totum exin vellem repetere. Adstringit fibras alkohol, densat carnem, glutinat hiantia vulnerum labia, experimentis chirurgicis numerosissimis, adstringit certe hic, densat, & glutinat dote propria, non quod humorem ex fibris, & carne, & vulneribus in se rapiat: sed sunt in albumine *partes plasticæ*; cur non a vi simul adstringente illa propria alkoholi, & specifica contrahi hæ possent, quin *totum* efficiat aquæ ereptio. Densat Alkohol serum sanguinis, vix dicerem, ideo, quod eripiat aquam, ab eo densari serum; & fors alkohol saturari posset seri plegmate, & sufficiens tamen hujus remanere simul quantitas, quæ solutam tenere queat massam: constringitur tamen in omni experimento. Accedit & illud, quod, si ad albumæn aquæ operose inmixtum, in ea adtenua-

tum

tum adfundatur alkohol, non minus coaguletur albumen, & ſub forma *glaciati* deſcendat ad vaſis fundum. An hic non ſuffeciſſet aqua omnis explendæ ſiti ſpiritus; an ſola, quæ in albumine inviſcata deſiderabatur; an inter hanc & alkohol tecta intercedit amicitia, aut adfinitas? — Sed dixit jam & MALPIGHIUS, *albumen non eſſe liquidum æquabilis ubique naturæ fluidæ, ſed compagem compoſitam de plurimis ſacculis membranoſis diſtinctis, liquido ſuo repletis, fere uti in humore videmus oculi vitreo;* an non has membranulas contrahere poſſet alkoholis vix adſtrictoria, denſare ſic albumen, quin in ſe rapiat aquam. Ipſa, quæ contraria cuidam viſa eſt, confirmat hoc ſeri ſanguinis in alkohole, & albuminis æque, ac ejusdem ſeri, in calore coagulatio. Eſt in ſero pars quædam, non fibra ipſa adhuc vocanda, ſed fibræ continens rudimenta proxima: ſunt in albumine tenuiſſimæ jam membranulæ: hæ membranulæ, hoc fibræ primordiale ſtamen denſatur ab adſtringente alkohole; quia alkohol ſolidas adſtringit partes: hæc eadem in ſero, in albumine denſatur, accedente ignis actione; quia ignis partes criſpat ſolidas: ſolidum ſic facile conſtituent, quod prius erat liquidum, quum ignis actio, & alkoholis adhucdum abeſſet. Rejici quidem plerumque ſolet cauſa ſtatus ſolidi, in quem liquida igni expoſita nunc tranſierunt, in abſentiam aquæ per calorem diſpulſæ: ſed id quidem in albumine non habet locum, quum quamprimum ſufficienti caloris gradui exponitur, jam concreſcat, ſpatio temporis, quo nil adhuc difflari poterat, vel certe perperum: & concreſcat etiam non minus in medium ipſius aquæ ebullientis injectum; udi certe de aquæ difflatione ſomniari nil poteſt. Sed denſatur etiam, (uti ſtatim dicetur,) albumen ab acidis: an hic difflatur quid? An & acida eripiunt aquam? —

§. 45.

ALBUMEN decoctione totius ovi induratum, a vitello inhærente ſeparatum, & repoſitum in

locum, ubi nec humiditas nec caloris ratio putredinem inducere possunt, sensim contrahitur, humiditas difflatur, pellucens fit massa, dura, sicca, fragilis, cornea, gummi referens, aut succini fragmina. Servari sic potest per annos, a corruptione omni liberum. Albumen etiam recens, si parca dosi exponatur, dictis sub conditionibus, ita, ut ob copiam, aliamve causam putrescere nequeat, aëri libero, aut cubiculi calefacti, aut fornaci, arenæve, moderate calentis, balneo, eadem vix non repræsentat phænomena; lentescit, exsiccatur, crustam relinquens vasi splendidam, bullulis nonnullis distinctam aëreis, quæ tenacitate præpeditæ extricare se nequibant, aëremque liberare carcere. (a)

(a) Quod hic sponte quasi adparet, & fere non accedente Chemici opera, mox artificia jam adhibita spagyrica denuo demonstrabunt. Evincitur experimento hoc facillimo albuminis partem maximam aquam esse levissimam, calore moderatissimo, & vel solo ambientis atmosphæræ jam sufficiente fugandam. Albumen ovi excavatum coctum, inquit *Cl.* Neumannus, drachmas æquans sex, cum viginti quinque granis, aëri expositum scrupulum unum, cum granis quindecim æquabat; formam retulit gummi arabici. Albumen aliud drachm. 6. scrup. 7. aëri expositum, & exsiccatum, scrup. 2. cum gr. 12. æquabat; forma eadem, quæ priori.

§. 46.

Igni si fuerit expositum (45.) in vasculo ita, ut ambustio præcaveatur omnis, pro majori, vel minori ad experimentum sumti albuminis portione, fere idem, quod prius, (43. 45.) evenit.

§. 47.

§. 47.

SALIBUS examinatum *acidis*, examinatum *alkalinis* nullum *alkalinæ* indolis, aut *acidæ* præbet indicium: *ſyrupum cœruleum* nec viridem reddit, nec rubrum: tranquillum omnino; ac nutriendo embryoni volucri aptiſſimæ naturæ. Notandum vero ſimul hic, albumen etſi mixtum acidis nullum edat conflictum, hinc alkalinum nullo modo ſit; aliud tamen dare phænomenon ſingulare ſatis, & curioſum. Coagulatur ſcilicet ab acidis in maſſam ſolidam, cohærentem, ſciſſilem, fere uti ab aqua calente (43.) & alkohole (44.) factum vidimus; fit interim coagulum paulo tenacius quam ab alkohole (44.) nec unitam illam, quam calens aqua dat, eadem ratione offert conſiſtentiam. Vegetabile acidum, etſi fortiſſimum, mineralibus tamen cedit conſtringendi dote: a vitriolico, & muriatico, & nitroſo acore generatim coagulatur: ſunt tamen quædam circa hæc notanda in ſpecie. A ſpiritu dicto vitrioli, ſeu acido vitrioli debiliori, & phlogiſticato ſimul adſtringitur in molliorem maſſam, nec ultra ſolvitur: relictum per 10, aut 12. &c.horas colorem flavum adquirit, ut ovi vitello vix non ſimile ſit. Oleum vitrioli, ſeu acidum vitrioli meraciſſimum injectum albumen illico in maſſam ſolidam, albiſſimam, uti ebulliens aqua denſat; &, uti cum omni alio liquore, incaleſcit, ſed, quod hic maxime mirum, repoſitum obtentum ſic coagulum per ſe, ſine ullo addito corpore denuo ſolvitur, & albumen in priorem tremulam gelatinam revertitur: manet ta-

men pars quædam inmixta acido, ſed ſoluta etiam, & non diſtinguenda. Obſervavit hoc jam *Cl.* NEUMANNUS, qui & addidit, albumen ſic extricatum flavum colorem habere, quod hactenus non conſtanter vidi. Sed, ſi extricato nunc jam huic albumini adfundatur pauca copia, vel & una tantum, alterave gutta aquæ, illico albumen in acido hærens denuo albeſcit, ſolidatur: recedit & nunc adhuc, ſi repoſitum fuerit vas. Quodſi vero majorem tandem aquæ copiam adfundas, ſolidatur, &, moto, ope virgulæ, liquore in minimos flocculos diſcerptum innatat, nec amplius in pellucidum ſtatum revertitur. (a)

(a) CAUSA totius phænomeni forte explicatu non adeo facilis, & obvia. Coagulatur ab acido vitriolico albumen, & acidum, uti cum omni alio liquore, incaleſcit: an ergo calor coagulans cauſa, ut prius (43.) fuerat? Sed ſive minima recipiatur albuminis portio, & in multo majorem acidi copiam injiciatur, ſive guttæ paucæ acidi ſtillentur in albuminis copiam, ubique pro ratione utriusque corporis ſuccedet coagulum. Et cur etiam aliis coagulatur acidis, quibuſcum omnino non incaleſcit? Ereptio phlegmatis hic certe locum pariter non habebit pro expoſitione coagulationis: nam etſi daretur, vitriolicum acidum aquam undique ad ſe rapere, quum & orificia lagenarum, epiſtomio vitreo non exactiſſime claudente obturatarum ab adtracta ex atmoſphæra aqua madeſcant, & guttis obſideantur ad orificii margines, etſi, inquam, daretur, vitriolicum acidum & in hac inſtantia aquam ex albumine omnem in ſe rapere, vix quidquam per hoc foret expoſitum, quum etiam ab alio, quam vitriolico, acido ſtringatur albumen; quum & a debiliori, & a diluto. Sed reſtat difficultas altera. Injectum oleo vitrioli albumen illico in ſat firmam denſatur maſſam: pauco interjecto tempore redit, quod injectum erat,

lu-

lucidum, gummofum corpus: quid hic erepta aquæ theoria? Si denfatur albumen, quod eripiatur aqua, cur tamen nihilofecius ex coagulo fit fluidum? Errabat fcilicet acidum, &, quam ereperat, jam ultro dimittit aquam. An fors, ut quidam expofitionis hujus phænomeni caufa mihi dixerat; oleum vitrioli fupperadditum albumini (nam, five acidum albumini, five hoc acido admifceas, res eodem redit) primo impetu adftringit, fed adftrictum tamen retinere nequit, & redire fic debet priftinum albumen? Verumtamen cur prima vice conftringit, iterumque relinquit; cur & altera conftringit, denuoque recedit; cur vero, dum jam aquæ major copia adfufa fuit, bene adeo conftrictum tenet, nec ultra folutum, ac liberum ex vinculis dimittit? cur acido vitriolico dos hæc propria? — Hæc de acidis. De falium alkalinorum in albumen actione hic loci tenendum folummodo erit, effervefcentiam cum eodem nullam excitare; mifceri eidem; nullumque producere coagulum. Plura circa falium horum ad albumen relationem, in idemque vires, ubi de putrefactione corporum erit fermo, exponentur. Blandiora jam hæc (43 — 47) albuminis fuerunt examina; nunc ad feveriora magis procedendum.

§. 48.

OVA in ebullienti aqua ad foliditatem, quam fic recipere poffunt (43.) cocta, eximuntur teftæ (38—41.); feparantur ab adhærente pellicula (37. β. 41.); diffecantur per medium; vitellus inde omnis aufertur ex integro, in dicendos adfervandus ufus; albuminum quodvis hemifphærium denuo in binas partes difcinditur; induntur fegmenta cucurbitæ, adpofito huic alambico, & vafe recipiente; adparatus totus in balneum maris (a) reponitur; inftruitur per fucceffivos gradus ignis; prodit tunc ex his albuminibus phleg-

ma merum, odoris ovorum albuminis decocti, fatuum, cum acidis, cum alkalinis reagentibus tranquillum, syrupum cæruleum non omnino adficiens, gustui non valde gratum, copiosissimum (45. a), novem circiter decimas partes albuminum in examen sumtorum æquans (b); in fine odorem leviter empyreumaticum spirans, parumque amaricans (c). Cessatur ab operatione, dum nulla amplius prodiens cernitur gutta laticis.

(a) IN balneum maris adparatus reponitur, quum ea hic tantum elicere sit animus, quæ calore 212. graduum thermometri *Fahrenheitiani* (*) prodire possint: nec majori in initio ignis vehementia opus est.

(b) HÆC proportio communis est, quam adsignant Chemici scriptores, & quæ etiam passim obtinetur: variant quidem nonnulli, sed leviter: sic BOERHAAVIUS ait: *Exit nulla stria spirituum æmula, sed guttis roridis aqua simplex. Hæcque copia incredibili, ultra novem decimas. Ill.* MACQUERUS dixit: *Adscendet liquor aquosus seu phlegma insipidum, copia valde notabili, quum circiter (à peu près) novem decimæ sint massæ totius albuminnm. Cl.* NEUMANNUS *vero ex unciis quatuor albuminum induratorum, igne aperto destillationi subjectorum phlegmatis* (quod reliqua dein excipiebant producta) *insipidi, & inodori uncias duas & mediam obtinuit &c. &c.* Interim & hic notari velim, calculum hunc variis ex causis parum variare posse: nam utut satis adtentus examinans fuerit Chemicus, etsi ebulliens aqua semper eundem caloris gradum recipiat, tamen & vasorum juncturæ ratio, & ova plus minusve recentia, & albuminis forsan ad vitellum non in omni ovo determinata, & fixa proportio, similiaque alia diversitatem poterunt adferre.

(*) Correspondet gradus hic cum 80. Therm *Reaumuriani*, cum o *Delisliani*, cum 220. *mei proprii.*

ferre. Sed & hoc dicendum, & experientia docuit, proportionem, quæ hic de ovis gallinarum data eſt, non transferri exactiſſimo calculo debere ad omnia alia ova, quæ v. g. ab anſeribus, anatibus, ſtruthionibus, aut & aviculis minoribus &c. habentur: Sed de his jam non agam, acturus alibi.

(c) QUAMVIS hic ultra calorem 212. graduum Therm. *Fahrenheit.* non procedatur, qui ad ebullitionem perfectam aquæ requiritur, tamen & levis amarities, & ſuperficiarium ſaltem empyreuma, & mutatus parum laticis color in ultimis notantur guttis; olei utique in albumine præſentis hoc eſt indicium: ſed parca adeo hæc omnia ſunt, ut examinari penitius nequeant: cæterum empyreuma in aquæ balneo majus fieri nunquam poterit. Ratio, cur tamen aliquid oleoſi hic transſcendat, in exſiccatione albuminis valida, expulſione omnis humidi, & concentratione partis, quæcunque demum inhæreat, pinguioris quærenda eſt: ipſa ſegmentorum forma, quam ſtatim dicam, hoc ipſum evincit; examen ulterius ad oculum demonſtrat.

§. 49.

FINITA deſcripto modo (48.) operatione ſolvitur adparatus (cit.); eximuntur injecta albuminum ſegmenta, in minimam nunc redacta molem, ex flavo rubentia, pellucida inſtar ſuccini, cornea, dura, fragilia, vitri vere adinſtar, terenda piſtillo in pulverem, ſapore ovi frixi, amariuſculo, gummoſo, adfuſa aqua (48.) emollienda, non tamen in priſtinum omni ex parte reducenda albumen?

§. 50.

FRUSTILLA hæc (49.) omni liquido, quod per calorem 212. graduum in balneo maris (48.) inde obtineri poteſt, orbata, in retortam jam reponuntur vitream, collocatur hæc in arenæ bal-

neo (a) adponitur excipulum, ignis per gradus administratur; ad summum usque augetur: prodit tunc omnium primo levissimum phlegma, subamarescens, ab oleosa parte tinctum, infectum: excipit hoc spiritus alkalinus volatilis, ab oleo inhærente empyreumatico flavens: sequitur aliquid flavicantis olei; statimque sal adscendit ipsum alkalinum album, forma sicca, consueta, sese lateribus vasis adplicans; mox vero ab oleo succedente empyreumatico, fœtente, tenaci, fusco, denuo destruitur forma, colorque salis, abripitur; albumina in spongiosam demum adtolluntur massam; rarefacta collum ingressura vasis, si major sit quantitas, minusque vas. Soluto adparatu, fracta retorta albumen cernitur splendens, nigrum, porosum, spongiæ adinstar tumens, leve, facillime in pulverem comminuendum. Igne exustum libero in terram fatiscit albam, tenuissimam, insipidam, alkalino omni sale fixo, volatili orbam.

(a) Potest in arenæ balneo major longe caloris gradus produci, vasis, corporique in iisdem detento adplicari, quam in balneo maris: hinc & diversa longe hac via obtinentur producta: salia alkalina volatilia, spiritusque similes, olea empyreumatica, nigerrima, picea in aquæ balneo sperare nunquam licet. Ut obstructio impediatur colli retortæ ab intumescenti materie, Boerhaavius ad duas tertias implere jussit. Collocatur adparatus totus in furno reverberatorio, & in fine ipse suppressionis ignis adhibetur. Spiritus ille primus alkalinus, oleosus, pinguis rectificando in sal alkalinum volatile, oleum, & aquam inertiorem, fœtidam resolvitur, Boerhaave. Carbo in retorta remanens, si per annos in igne tor-

torquetur vaſe clauſo, inmutatus perſiſtit, nec niſi igni aperto, aëre accedente libero, expoſitus, in terram illam fatiſcit: ſed hoc omnes omnino vegetabilium corporum, & animalium præſtant carbones. Alkalinum volatile ſal, & ſpiritus, oleique ſpecies omnes empyreumatici igni utique tribuenda; prius tentamine nullo demonſtranda.

§. 51.

DICTUM prius (48.) albumen maxima copia conſtare aquæ, uti & experimento manifeſte patuit. Tranſit aqua hæc, ſi albumen deſcripta methodo (cit.) examinetur, in excipulum: ſed & ſi albumen in aqua ebulliente induratum (43.48.) in duas diſſecetur partes, eximatur in medio reſidens vitellus, binaque hemiſphæria in locum reponantur humidiorem, aut ſaltem calori minus expoſitum, ſponte plorat ex omni albumine aqua hæc eadem, tandemque diſpergitur in auras, illudque corneum remanet, leve, fragile, niſi putrefactione prius corrumpatur citatiori. Gummireſinoſa corpora, ceu menſtruum proprium reſerat. Eſt vero aqua hæc eadem non pura, & ſimplex; ſed multa dotata albuminis ſubſtantia. Copia majori ſi colligatur, mox mucoſa fit, turbida, putreſcens: hinc utique multum de materie in corruptionem ſat proclivi continet. Sed confirmatur hoc ipſum ulterius. Albumen, uti dictum prius fuit (44.), mixtum alkoholi conſtringitur: aqua hæc, filtratione reddita purior, mixta dein ardenti ſpiritui pariter, ut albumen ipſum, adducitur: ergo & ex hoc evincitur denuo, eandam de albumine multas gerere particulas abre-

 ptas

ptas, oculo quidem non distinguendas; experimentis tamen demonstrandas optime. Sed & singulari methodo tractata, quae albumen ipsum dat producta omnia.

§. 52.

NORUNT autem hunc laticem (51.) in usus proprios vertere Chemici; casu fors, (quo pleraque, in chemicis potissimum, sunt detecta) vim solventem ejus edocti. Ova in hunc scopum ad soliditatem decoquunt, cocta, per medium divisa testis, vitello liberant: contusae myrrhae pulverem in locum ablati vitelli inserunt; hemisphaeria duo ad invicem ponunt, filo firmant, in craticula lignea, supposita pelvi murrhina, aëri humido in cella exponunt, defluensque liquamen in usus proprios colligunt. Est hoc OLEUM MYRRHÆ PER DELIQUIUM *officinarum*, saporem, odoremque habens myrrhae; inproprio valde etymo notatum; MYRRHA PER ALBUMEN SOLUTA, aut LIQUOR ALBUMINIS MYRRHATUS potius vocandum. (a)

(a) MIRI semper homines *antiqui Chemici* liquidum quod *aqua* communi erat paulo spissius, aut non erat *spiritus* vel *syrupus* &c. &c. continuo expedito vocabulo dixerunt *oleum*: sic in *officinas* introductum *oleum vitrioli*, *sic oleum salis*, *oleum mercurii* &c. &c. Quodsi haec putatia ope aëris humidi (quamvis & hic non ubique sit requisitus) pararentur olea, aut corpora examinata in haec olea vertenda diffluerent sponte, terminum characteristicum addiderunt: PER DELIQUIUM; & hine obtinuimus, *oleum tartari*, *oleum myrrhae per deliquium*, quorum utrumque nil certe minus est, quam, quod vocatur, oleum. Myrrha

rha in albuminis liquamine ſolvitur; hanc ſolutionem, ut omnino probabile videtur, adjuvante motu quodam inteſtino, putredinis præcedente ulteriores effectus: & aquæ hic ſpontaneus ab albumine receſſus juxta *Cl.* MACQUERI ſententiam non abſque probabili ratione incipienti putredini ſubſtantiam hanc adtenuanti, textumque ſolventi tribuendus videtur. *Cl.* GEOFFROY ſolutionem illam myrrhæ liquori albuminis, ut vocat, ſulphureo, & ſalſo tribuit; ſed paucos habuit adſeclas. Gummoſæ myrrhæ partes ſic ſolvuntur parte maxima, reſinoſæ minori, ſed aliqua; uti in ſolutionibus corporum gummi-reſinoſorum ſemper obtinet; nam & per alkohol contraria ratione paucæ etiam gummoſæ extricantur partes; diſcerptæ magis, ac diviſæ, quam reſeratæ ex integro, ac ſolutæ. Inter eas autem, quæ ab albuminis liquore ſolvuntur, reſinoſas myrrhæ partes, eæ potiſſimum contentæ videntur, quæ reliquas præcellunt ſubtilitate; quum odor myrrhæ proprius in hac, qualicunque demum, ſat fortis ſit ſolutione. An non hinc reſponderi poſſet ad quæſitum *Cl.* NEUMANNI: „ „ *notatu dignum eſſe, maximam partem ſubſtantiæ,* „ *myrrhæ inhærentis, odoratæ (& ſapidæ) per albu-* „ *men induratum extrahi poſſe, exemplo ita dicti olei,* „ *aut potius liquaminis myrrhæ, quæri itaque, qua ra-* „ *tione myrrha partem odoratam, oleoſæ portioni ne-* „ *xam liquamini dicto ſubpeditare queat?* Aſt alterum inſuper protulit *Vir Cl.* quæſitum: „ *cur liquor* „ *hic per ſpiritum vini rectificatiſſimum præcipitetur;* „ *nil tamen pulverulenti, ſed pingue quid cadat ad* „ *fundum: cur demum coagulum hoc ab aqua denuo* „ *ſolvatur?* „ Præcipitari videtur liquor hic per ſpiritum vini rectificatiſſimum, quod pars albuminoſa, de qua jam prius abunde egi, ab alkohole ſtringatur, quod notatum ibi non video; altera pars ex his non obſcura erit. Cur demum coagulum hoc ab aqua denuo ſolvatur, fors inde pendere videtur, quod alkohol tantam hic vim conſtrictoriam exſerere nequeat, quum & albuminoſa ſubſtantia non maxima copia, ſed aqua multa jam diluta adſit; &, quacunque demum adeſſe adhuc

huc poſſit, reſinoſis particulis, & gummoſis adeo jam interrupta ſit, & diviſa, ut mutuum contactum firmiorem, (qui ad ſoliditatem eſt requiſitus) inire albuminoſæ dictæ maſſulæ minus queant; hinc, quamprimum alkohol, coagulatas quidem illas tenens, ſed leviter ſolummodo, ab adfuſa aqua valde debilitatur, vis adſtringens ceſſet; & inde coagulum ab aqua omnino ſolvi debeat. Hæc tentare libuit per tranſennam.

NUPER *Cl. Vir William* LEWIS dixit, minime videri, a deliqueſcente albumine majorem, quam ab aqua ſimplici corporum gummireſinoſorum diſſolvi partem. — Segmenta albuminum peracta operatione exigua iterum adparent & contracta. Notandum circa *liquorem* hunc myrrhatum Pharmacopoeis, notandum præſcribenti Medico, eundem, quum notabili conſtet albuminis parte, uti demonſtrant experimenta (51.) valde in corruptionem, mucorem, putredinem eſſe proclivem (cit.); remorari quidem corruptionem virtute myrrhæ antiſeptica, non auferri: hinc adſervandum eum non eſſe diutius in officinis, ſed parandum ſæpius; aut, ſiquidem myrrhæ gummoſa pars & reſinoſæ tantilla juxta *Cl.* LEWIS & in aqua ſolvatur vulgari, excludendum prorſus; uti & *Collegium regale Medicorum Londinenſium* præparatum hoc ex codice medicamentario Anglorum, *quum nullius uſus ſit* (a) expunxit; etſi quidem in diverſis aliarum regionum *Diſpenſatoriis* retentum adhuc videam. Multum hinc lapſus eſt VIDUS VIDIUS, dum ſcripſit: *Oleum ex myrrha*, (quod idem noſtrum albuminoſum liquamen, vulgata methodo præparatum eſt) *vim habet balſamo propinquam, nam conſervat, ac tuetur a corruptione quæ in eo reponuntur.* Corruptionem ut impediret magis liquoris hujus myrrhati, igne leni, vaſe aperto quartam partem difflari juſſit *Cl.* GEOFFROY;

(a) Nous avons entiérement ſupprimé *l'huile de myrrhe per deliquium, comme n'étant d'aucun uſage.* PHARMACOPÉE DU COLLEGE ROYAL DES MEDECINS DE LONDRES *I. Tom. p. XLVIII.* EXPOS. DU COMITE. *Edit. Paris.* 1761. *gr.* 4.

FROY; tumque primo adſervari in uſus coſmeticos, aliosque: avolavit ſic certe bona pars odoratæ, & melioris myrrhæ ſubſtantiæ, reliquum inutilius evaſit magma. Præſcriptio *Diſpenſatorii Vindobonenſis* altera, qua mixta cum albumine myrrha reponi præcipitur ſupra tabulam vitream, ut liqueſcat, & deſtillet in vitrum ſubpoſitum, rejicienda, corruptionem accelerans liquoris. Singulos albuminum faſciculos aliquot ſolummodo liquoris guttas fundere, primamque hujus præparati mentionem injeciſſe VIGENERIUM, *Tr. de Igne, & ſale c.* 36. *Cl.* SPIELMANNI eſt obſervatio. Circa vim ſolventem albuminis *Jacobus* BARNERUS, (qui inter primos fuit, a quibus Chemia in meliorem redacta eſt ordinem, etſi quidem expoſiturus phænomena, cunctaque ex *acidi* & *alkali* theoria repetens, nonnunquam ſat lapſus ſit; cujus etiam opus juſtæ molis volumen Ill. STAHLIUS annos non niſi 15. natus memoria tenebat integrum) hæc protulit: *Memini me vidiſſe quempiam, qui ex ovis duris albumine ſolvenda excipiebat; eſtque in eo facilius factum deliquium, quia ipſummet humorem continet, qui ad rem facit. Sic ſaccharum candi &c. hoc modo ſolvitur.* Evincitur demum hoc experimento dari omnino ſolutiones per deliquium, quas ab aëreo latice deducere non licet.

§. 53.

ALTERUM adhuc ex dote albuminis prius adlata (43.) calore in maſſam coëundi, utilitatem, antecedenti (52.) fere oppoſitam, traxerunt Chemici. Albumen in orbem immittunt murrhinum, ſcoparum tamdiu conquaſſant ramulis, donec totum in ſpumam ſit redactum, ſpumam hanc decoctis turbidis, adhuc dum ebullientibus, injiciunt: albumen hic, ut alias, calore in ſolidam coit maſſam, ſed quia virgis infracta tenacitas, textuſque laceratus, per totum depurandum liquidum diſ-

dispergitur; coiens omnes simul, quæ limpiditatem tollunt, inviscat, secumque rapit particulas: decoctum exin clarum est, limpidum, visui gratum. Vocatur hæc operatio CLARIFICATIO PER ALBUMEN *officinis pharmaceuticis.* (a)

(a) POTEST clarificatio hæc, & debet in multis institui decoctis, sunt tamen circumstantiæ, ubi institui non debet; de quibus in examine *regni vegetabilis* dicendi erit locus, Dat hæc (48—52) albumen accedente ignis actione: alia quæ circa putrefactum occurrunt phænomena, alibi enumerabuntur.

§. 54.

VITELLUS (37. δ.) hærens illa in albuminis gremio sphæra, propria membrana inclusa, coloris plus minusve flavi, straminei, canarini; oloris fatui, levissimi; linguam vix aliter quam albumen, (42.) adficiens; viscidus; minus tamen, quam albumen glutinans; in oculo sensilissimo, recenti vulnere, nervo nudo nullam producens molestam sensationem; aquæ satis miscibilis, emulsi cum eadem ex albo flaventis constituens speciem; olea aquæ reddens miscibilia; ad tormenta spagyrica dicenda iam exserit phænomena.

§. 55.

AQUÆ ebullientis calore cogitur in massam solidam; si ovum integrum decoquitur, vitellus & ex ovo recentissimo, ea parte, qua albumini hæret proximus, & propria cinctus est pellicula, colorem offert ex leviter virenti, & griseo mixtum: consistentiam ab albumine diversam habet; illud per fragmina rumpitur, hic in grumulos

ad-

adtactus ruit exiguos; friabilitatis ratio in multa olei parte, quod vitellus continet, quærenda. (a)

(a) VITELLUS aqua ebulliente cogitur. An hoc ab inhærente albumine? Vix dixerim. Constat mucilagine multa propria, ab albumine nihilominus diversa; quæ tamen hoc gradu caloris non minus adstringatur.

§. 56.

IN alkohole vitellus injectus, si motus non accedat, manet integer, superficies exterior illico adstringitur: si virgula moveas, pars maxima floccorum adinstar coacta, firma petit fundum; liquor ex albido turbulentus fit; adfusa aqua debilitati emulsi species: vitellus in fundo hærens potest in unam reduci pastam, quæ tamen in liquore sensim denuo dilabitur: ebulliens aqua in massam friabilem (55.) alkohol in tenaciorem, reducit vitellum. (a)

(a) QUOD albumen cogatur ab alkohole (44.) Chemici in suis *compendiis* passim repetunt; quod vitellus, plerique silent. Feci experimentum statim dictum cum alkohole omnium fortissimo, cujus gutta ex vola avolaret illico, quod incensum deflagraret totum, & deflagrans pulverem inmixtum pyrium incensum exploderet, ac sal alkali injectum relinqueret siccum. Quæ sic videram, notavi. Sed mox de actione alkoholis in vitellum denuo recurret sermo.

§. 57.

VITELLUS omni salium acidorum, & alkalinorum adparatu tentatus alkalinæ naturæ, aut acidæ nullum offert signum. Multa hic præte-

rea

rea occurrunt, quæ de albumine prius (47.) dicta: occurrunt & alia diversa. Constringitur vitellus injectus acidis: non tamen in omni acido ratione simili. Vegetabile hic denuo debilissimum: nitrosum sat firmum reddit, si sincerum: solidat muriaticum, colorem eripit flavum, si reponitur. Vitriolicum ab injecto vitello parum incalescit; adstringit eum, sed in gluten potius, quam coagulum; pellucidus obscure fit, sensim fuscescit; acidum tenacius videtur; vitellus non quidem, uti albumen (47.) redit, qualis ante fuerat, sed tenaciorem magis, quam solidatam sistit massam; flavescens color ab externis ad centrum se recipit: adfusa aquæ parca copia pelluciditas mutata, corpus vides variegatum colore subviridescente, fere qualis medullæ *Nostoch* plantæ hæteroclytæ est, & sordide roseo, aut sanguineo. Lentissimum gluten, uti gummi vix non exsiccatum a solutione in aqua. Si majorem denuo adfundas aquæ copiam, corpus habes parum denuo firmius, cuticula alba, quasi tela albuginea vestitum, (cf. 47.) color inter flavum, ac virentem ambigens translucet: liquor circumdans uti coffeæ infusum lacte moderatum; ab acidi, & coaguli particularum mixto reflexu. Tritum hoc inter digitos firmitatem uti cera pinguedine mixta habet, unguinosum fit; odor nauseosus, qualis fere purulenti ichoris. Adservatum sic per unum, alterumve diem mollius fit, colorem ex albente, & flavo mixtum, sordidum refert odorem, quem *Cl.* NEUMANNUS

ab

ab adfuſo vitriolico acido adſcendere dixerat, acidi ſalis, (ex ſale ſcilicet muriatico in vitello deliteſcente, per calchanti acorem nunc decompoſito) hactenus non ſenſi: an ſemper adſit? — Odor, qui continuo, dum vitrioli oleum vitello adfundebatur, nares feriit, nulli propius, quam rancidæ medullæ, aut cervini adipis, acceſſit. Ab omni acido odor nauſeoſus, gravis citius, ſerius obſervatus eſt: ab oleoſa parte mutata deducendus. (a)

(a) QUÆNAM ab alkalinis phœnomena notata ſint, alio loco dicetur (cf. 1.)

§. 58.

CALORE leni, prudenter adplicato, exſiccari poteſt vitellus, & ad oleum fundendum aptus reddi. Ex decocto prius in aqua ebullienti ovo integro exemtus, repoſitus, humore diſſlato ſiccus, levior fit. (a)

(a) VITELLUS ovi coctus ℥ivβ gr. vj. aëri expoſitus ℥iiβ adpendebat: flavus erat, duriuſculus; *Cl.* NEUMANNUS. Exſiccari vitellus induratus nunquam ea rationem poteſt, qua albumen (45.) ut corneus, gummaceus fiat, fragilis: quippe totus penetratus oleo, friabilitatis origine.

§. 59.

VITELLI ex ovis decoctis exemti (48.) ab omni forte adhærente albumine liberati, in minores confringuntur maſſulas, ſartagine terrea (a) igni exponuntur mediocri (b), continuo moventur ſpatula, ut omnis ambuſtio præcaveatur, humidumque ſolum abigatur ſuperfluum: tum, ſi co-

 lor

lor profundius flavus adpareat, vitellusque pressus inter digitos plorans oleum eos pinguefaciat; sartago ab igne removetur, (b*) vitellus lineo, forti sacco inmittitur, hic inter duas præli tabulas ferreas, aut potius e ligno duriori fabrefactas, laminisque ferreis inductas, (c.) in aqua ebullienti prius calefactas, absterſas (d.), absque omni alio additamento (e) reponitur; prælum magis magisque adducitur, oleum prodiens flavum, aureum, grati odoris, blandum, spissum (f.) nil salini prædominantis exhibens in subpositam pelvim excipitur: saccus dein tolli, vitellus compressus diffringi, comminui, denuo inter prælum reponi, & sic omne, quod inhæret, & hac methodo exit, extorqueri potest oleum. Est hoc *oleum expressum ovorum officinarum;* quum post aliquod tempus corrumpatur, rancescat, nunquam nimis magna simul copia parandum. (g.)

(a) SARTAGO *terrea* melius hic recipitur, quam alia *metallica*, ut caloris gradus melius regi, incalescentia subita, & ambustio præcaveri possit.

(b) RATIO hujus per se clara est.

(b*) CAUTE in hac operatione procedendum est, ne etiamsi omnia alia bene observata fuerint, tostio nimis protrahatur, & sic empyreumaticum, acre pro blando obtineatur oleum. Verum quidem est. quod & color, & adscendens odor moneat, quando removeri debeat sartago; sed sæpius & odor, & color, & multa alia monent, interim tamen perversa methodo conficitur præparatum. Ratio tostionis est, ut humor abigatur impediens egressum olei, frangaturque viscosus lentor vitello inhærens: BARNERUS jam bene dixerat: *rationem assationis esse, ut absumatur humiditas, quæ lentorem faciendo expressionem impediret.* Oleum

um hoc LIBAVIUS illis accenſuit, quæ *per aſſationem* fieri dixit, atque hæc inter valde heteroclyta parabat. Sic felem albam excoriatam tutudit cum oſſibus, ceram, & adipem ſuillam addidit, hac mixtura anſerem implevit, eundemque aſſavit: *ſed quale*, inquit referens præparatum hoc BARNERUS, *hoc oleum eſt*, *præter ſolutam pinguedinem?* Suaſit *Cl.* MACQUERUS, ut, pro facilitanda hac operatione, recipiantur ova a 7. aut 8. diebus excluſa, paulo minus viſcida; interim toſtio accedere nihilominus debet. Peſſime illi parant, qui vitellos recentes absque omni præcedente decoctione ſimul, & ſemel in ſartaginem injiciunt, ubi dein, quum undique lateribus adhæreſcant, facillime amburuntur, & valde malum dant oleum.

(c) QUIA non vehementem adeo calorem tabulæ hæ, ſi fors igne calefiant, recipere poſſunt.

(d) CALEFACIENDÆ ſiquidem omnino ſunt; ſed aptius fit hoc ope ebullientis aquæ, quam igne nudo, quum ſic moderatum, & ſufficientem obtineant caloris gradum; alias, ſi calidæ nimis fuerint, empyreuma tranſeuntis olei aucturæ. Neceſſarius autem hic requiritur laminarum, tabularumve calor, ut denſum ſatis oleum ſic effluere poſſit melius.

(e) SIQUIDEM purum parare velis oleum nil omnino debet addi: frixos vitellos aliqui, uti BEGUINUS monet, in linteum oleo amygdalarum dulci madefactum incluſerunt, & ſub prælo ſic expreſſerunt. Sed multo minus adridet alia methodus, quam BEGUINUS ipſe præſcripſerat. Oleum ſcilicet calide expreſſum cum magna aquæ ſtillatitiæ quantitate per menſem in balneo maris digeri juſſit. *Additur autem aqua ſtillatitia roſarum, aut alterius*, inquit in hunc proceſſum commentans GLÜCKRADTIUS, *ut oleum corrigatur, nec facile rancidum fiat.* An ſatisfiat ſic ſcopo præſcribentis oleum, quid mutetur in natura ipſius olei, non opus eſt ut longius enarrem, quum divinari facile queant. *Cl.* MACQUERUS oleum hoc, ut omne auferatur empyreumaticum, per 30. aut

40. noctes rori exponendum ait, interimque sæpius agitandum. Difflari sic poterit, concedo, omne empyreumaticum, quod & in aliis advertimus instantiis: sed an per 30. aut 40. noctes expositum rori oleum præter invisum empyreuma nil perdit boni? An non sic subsequenti corruptioni redditur aptius; an non heterogenei quid intrat; An ipse ros nil mutat? Sed in æstate subin noctes nimis calidæ; in hyeme roris quid facit præsidium? Et si aëri exponatur (quod requisitum, ut ros intret) an solus intrabit ros, pluvia fors cadens manebit foris? Paretur recens oleum; paretur legitima, descripta methodo; non opus erit ulla alia sophistica encheiresi. —

(f) MELLIS fere, pinguedinisve spissioris, fluentis tamen, consistentiam habere debet oleum hoc: si tenuius, adulteratum est, & corruptioni jam propinquum amygdalarum, aut nucum &c. oleum curcuma coloratum admixtum. Odor non ingratus esse debet, frixa leniter referens ova, si debita ratione sit confectum.

(g) FACILE, inquit *Cl.* CARTHEUSERUS *oleum hoc sub adservatione corruptelam subit, & tunc nauseosum odorem rancido putridulum spirat; unde etiam necesse est, ut recentissimum duntaxat in usum trahatur.*

Nunc pauca adhuc subnectere in compendio liceat; ante non apte inserenda. Si vitellus tostus cum aqua teritur, melius adhuc, si teritur recens, habetur species emulsi animalis; mucilaginosa parte in aqua suspendente oleosam. Multa hujus cum seminibus oleosis vegetabilium, emulsoque vegetabili habitu exteriori est analogia: natura dissentiente tamen interiori. Notabilis vitello inest mucilago: olei unam decimam partem inhærere lego, olei certe multo majorem, aquæ minorem partem, quam albumen, continet. Notandum, Chemicos diversos eandem olei *expressi* quantitatem ex eadem data, reducta vitellorum copia obtinuisse, ut & ad grana nonnunquam consentiens sit calculus. Sic *Cl.* SPIEL-

MAN-

MANNUS ſingulos vitellos olei denarios duos in circa fundere expertus eſt. *Cl.* ZIEGLER in noviſſima *verſione Materiæ Medicæ Ill.* LEWIS ait: ex 10. ovis circiter unam obtineri unciam. Sed & *Cl.* BAUME ex 50. vitellis olei obtineri communiter uncias 5. ait: jam ſi in primo experimento ex ſingulis vitellis olei denarii duo (quorum unus 24. grana continet) fuerunt obtenti, ex decem vitellis prodierunt grana 480.; ſed uncia una (ſecundi experimenti) denuo conſtat 480. granis, ergo in utroque calculo ſimilis eſt producti ratio: faciunt vero nunc unciæ 5. (tertii experimenti) grana 2400., quæ ſi æſtimentur, denuo pro 10. vitellis venient grana 480, vel pro ſingulis denarii duo; ut igitur, ſive ponas ex vitellis 50. obtineri uncias olei 5., ſive ex 10. vitellis unciam unam, ſive demum ex uno denarios duos, ſemper ad granum ſit idem calculus. Sat ſingularis eſt hic conſenſus: verum nec ſic quidem omne obtentum, & æſtimatum eſt oleum; quum exigua quantitas præli laminis, major ſacco lineo inhæreat; pars demum aliqua ipſis ab expreſſione reſiduis vitellis nexa maneat; uti ex eorum ulteriori examine (60.), & dilutione cum aqua liquido conſtat; ut adeo difficilimum ſit, exactam & ultimam oleoſæ partis adſignare, & calculo exprimere proportionem. Quod 50. vitelli olei uncias 5. fundant, in opere recentis *auctoris* lego, quod ex *Cl.* BAUME exſcripta fuerit obſervatio, notatum fruſtra quæro. — „ *Arabes* oleum hoc in Medicinam invexere; MESUES modum parandi primus docuit *Cl.* SPIELMANNUS ait. RHAZES, poſterior MESUE, præparatum idem deſcripſit, ſed, quum fere comburi jubeat vitellos, empyreumaticum valde obtinuit. MESUES olei hujus trinas encheireſes deſcripſit; inter quas & deſtillatione parandi una proponitur. Præparationem demum hanc ſolam, & unicam eſſe, quam ſcriptis inſeruit AVICENNA *chemicam* notatum reliquit *egregius Anglus* FREIND.

TENTAVIT egregius LECHANDELIER Pharmacopœus *Rothomagensis* novam methodum parandi oleum ovorum sine prævia tostione, & expressione; eamque communicavit cum *Cl.* VANDERMONDE, a quo dein *Diario Medico, Chirurgico &c. &c.* inserta fuit (*Tom. XVI. Ianv.* 1762.) Paraverat LECHANDELIER medicamentum vulgo notum constans aqua cui spiritus vini camphoratus cum nitro miscetur; quum vero camphora soluta spiritu excutiatur ab adjecta aqua, vitello ovorum excussio hæc præcaveri solet. Ægrotus, pro quo confectum erat, per integrum diem neminem miserat, qui aufferret: adspiciens fortuito Vir egregius repositum interim vas advertit partem olei supernatare liquori excussam. Miratus phœnomenon, causæque separationis curiosus instituit nonnulla tentamina, ex quibus fors unum, alterumve innotescere posset. Diluit omnium primo vitellum ab omni albumine liberum unciis 7. aquæ puræ: turbida inde hæc, colorata, vitellus petiit fundum inmutatus: oleum post 36. horas in superficie nullum. 2. Miscuit dein vitellum drachmis 2. olei terebinthinæ; unio ægre successit, vitelli consistentia non mutata, adfusæ 7. unc. aquæ puræ, post horas 48. oleum nullum: vitellus oleo nexus petiit summa, latex fere limpidus inferior. 3. Uncia una spiritus vini vulgaris, nec rectificati mixta vitello, consistentia hujus non mutata (a) adfusis 7. unc. aquæ, flava pars fundum petiit, aqua colorata, turbida, oleum nullum. 4. Perspiciens jam a solo alkohole reserari posse vitellum drachmas 2. alkoholis vitello miscuit, solutio hæc consistentiæ butyraceæ; adfusæ 5. unc. aquæ, diluta, per 24. horas reposita: olei nunc adest notabilis portio. 5. Repetiit idem cum vitello per 8. dies adservato. Phæno-

(a) Adsignavi ea propter superius (56). dotes, quas habuit meum alkohol, quo institui tentamina: ne fors quispiam adhibens vulgarem Sp V. calumniari posset, dum successum exspectaret frustra.

Phænomena eadem, ſed olei major pars in ſuperficie ampullæ. 6. Mixtus vitellus unus (quæ proportio per omnia hucusque dicta experimenta ſubintelligi debet;) drachmæ 1. alkoholis, eandem uti prior (n. 5.) dedit conſiſtentiam: ſed etſi ſolutus videbatur, dilutus tamen 5. unc. aquæ per 24. h. nullum dimiſit oleum: adjecta adhuc drachma una alkoholis; turbidus tamen liquor, elapſis 24. h. nondum olei adparet veſtigium: unde videtur drachmam alkoholis non ſufficere ad ſubigendam vitelli aquoſam partem, perficiendamque ſeparationem partium; tum & nil prodeſſe alkohol adfuſa jam vitello aqua, uniens utpote ſeſe cum hac ultima, in oleum inde agere impotens. 7. Vitelli 4. per octiduum adſervati, unc. 1. alkoholis boni bene mixti, tum unc. 20. aquæ puræ diluti, per 24. h. ſat magnam olei largiebantur copiam: aqua lacteſcens, etſi multo ad fundum deturbato ſedimine. Ablato oleo clarificationem tentabat aquæ LECHANDELIER, præcipitans maſſam albidam granis 12. aluminis; ſed poſt 24. h. color erat idem, olei novi pauxillum extricatum. Idem per plures ſubſequentes dies notatum: aqua hæc tandem putreſcens finem fecit diſquiſitioni: omne hoc oleum ſimul ſumtum drachm. 3. adpendebat; etſi quidem ab omni aqua non prorſus liberum. 8. Ut innoteſceret, ſufficiensne ſit hæc alkoholis proportio extrahendo omni oleo e vitellis quatuor, denuo ſumſit vitellorum adſervatorum (*tempus non notatur*) eundem numerum, admiſcuit exacte alkoholis unc. iß, diluebat aquæ communis unc. 30. aluminis grana 12. ſoluta tenentibus: altera die latex ſatis limpidus, ſedimen exactius depoſitum quam in priori tentamine. Collegit oleum ope infundibuli apice obturati; aquam oleo prius mixtam per ſubſidentiam ſeparatam aperto jam orificio apicis emittebat: miſcuit oleum ſic obtentum priori; adfudit recentem aquam, conquaſſavit repetita ſæpius operatione; deprehendit ſic vitellos hoſce drachmas ſex olei ab omni extraneo humore ſat bene liberati fuiſſe largitos. Aqua vero illa ab oleo ſeparata, deſtillationi ſubjecta ſpiritus ardentis parcam dedit copiam; unde mo-

ta suspicio legitima oleum hac methodo obtentum a corruptione fors non esse immune. Conclusit *Vir expertissimus* ex adlatis omnibus: olea pinguia, aut unguinosa alkohole non solvi; ex amygdalis eadem, qua vitelli, ratione tractatis, oleum non extractum; etsi multa oleum ovorum inter & unguinosa olea intercedat analogia, videri tamen interim non in omnibus omnino proprietatibus convenire hæc eadem; hinc non sine discrimine in unam, eandemque reponenda esse classem. Fusius hæc adferre volui, quum a nullo Chemicorum mentionem factam viderim; & doctrinæ analyticæ nonnihil inde adcrescat lucis. Oleum ovorum interim hac methodo pro vulgari usu parare vix conveniret.

§. 60.

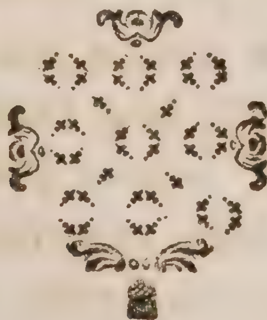
VITELLUM ab expressione olei (59.) residuum sacco exime, comminutum, retortæ inmissum arenæ committe balneo, ut ante de albumine (50.) dictum; adplica excipulum, &, quæ ibi (cit.) facta, & hic fiant omnia. Prodibit sic aqua tenuis, turbida, gustu insipida, ut ex albumine, fœtens tamen, ob extricatum magis hic oleum; alkalini salis jam prodens vestigia. Tum prodibit spiritus fugax, ab oleo concomitante rubello flavens; prodit & oleum hoc tenuius, solum, olei ex butyro obtinendi fere æmulum. Oleorum ultimum crassum, atrum, fœtentissimum, piceum: sal alkalinum ventrem obducet retortæ, pars cum liquoribus transvolabit. Fracto vase caput mortuum erit levissimum, atrum, splendens, in unum concretum, quasi fusum. Igni datum vivo, vase aperto, exuritur in pollinem terræ calcareæ subtilissimæ. Salinum nil adest. Parvum hic ab albumine (50.) discrimen.

§. 61.

§. 61.

DICTUM antea (54.) vitellum olea reddere aquæ miſcibilia vi quadam ſaponacea, oleoſo-mucilaginoſa; notarunt hoc artifices, eoque ad jungendos aquæ reſinoſos ſuccos, & balſama uſi ſunt; alia, ut videbatur, methodo non combinanda. (a)

(a) FACTUM certe ſic aquæ & oleoſarum ſubſtantiarum connubium; fatendum tamen, quod & alio, & meliori modo fieri idem poſſit. Gummi vegetabile aptius eſt; albumen ovi ſecundas tenet: vitellus aquam citius putreſcere facit, quam albumen; hoc citius quam gummi: ultimum ergo præferendum prioribus. Accedunt vero & momenta alia: jungitur aquæ oleum, aut oleoſa ſubſtantia interventu vitelli, ſed non continuo juncta tenentur invicem: & ipſe nectens vitellus certis ſub circumſtantiis invenitur deſeruiſſe primus, quam conciliaverat, liquidorum oppoſitorum amicitiam: inſtantia hujus manifeſta paulo ante (59.) data. Fortius etiam nectit gummi; vitellus mercurium inviſcatum nunquam retinebit ſic, uti facile retinet vegetabile gummi. Vitellus mixturam, quam ingreditur adſpectu ſubin nauſeoſam reddit; & citius medicamentum perdit, quam gluten regni vegetabilis.



JOAN. MELCH. STÖRCK,
ΠΥΡΕΤΟΣ ΗΜΙΤΡΙΤΑΙΟΣ
CELSI ET GALENI
CORTICE PERUVIANO CURATUS,
IN DISSERTATIONE INAUGURALI MEDICA
PROPOSITUS.

PRÆFATIO.

Hemitritææ febris typum in universum & ferum esse, & periculi plenissimum notat Galenus (a)*; atque, dum in ea morbi eveniunt acuti, præ cæteris maxime lethalem jam diu antea notavit* Hippocrates (b)*: nunquam vero procul esse a periculo, tota, fidis observatis sapiens nos docuit antiquitas. At quamquam, qui luculenta in praxi quotidie versantur, hodierno adhuc die infidum satis esse hoc mali genus haud ignorent; longe tamen minus perniciosum hoc contingit humano generi, postquam potior reliquis, quibus novus mundus divitiis abundat, peruviani corticis virtus terris nostris innotuit; quam, dum miris undique laudibus harum*

(a) de typis, cap. 4. (b) L. I. de morb. vulg.

rum rerum periti efferunt, equidem laudandam multum, nunquam tamen esse laudandam satis asseverat cel. Geoffroy (c).

Et sane dum pauca ea mecum reputo, quæ hucusque observando in re medica mihi discere licuit, ex nullo alio fere medicamento tam manifestos, tamque miros effectus animadvertere potui; etenim ut nihil dicam de diversis intermittentium febrium generibus, quæ omni anno, præcipue vero proxime superiori & in nosocomio nostro, & alibi, hoc cortice provide adhibito, propulsa vidi: in milite certe septuagenario majore, post exemtas costarum partes, multaque vulnera invalido, validissimam gangrænam a causa externa in natibus obortam, aliis medicamentis rebellem, auctam versus interiora continuo unica corticis uncia stitit manifesto, diu repetitus ejus usus omnino sustulit; ita tamen, ut dum integro νυχθημέρῳ *cortice abstineret, illico symptomata increscere viderentur. Omnium, quibus humanum corpus affligitur, calamitosissimum morbum, cancrum nempe, inde nec audivi quidem, nec credo unquam fuisse sanatum: ternis tamen vicibus cum voluptate adverti saniem subtilem, acrem, fœtidam, cadaverosam cum pure ut-*

P 5 *cun-*

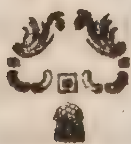
(c) Traité de matiere medica le tom. 2. sect. I. pag. 303.

cunque bono commutari; labia tumida retorrida flecti; dolorem rodentem mitigari, aut tolli penitus; colorem cineritium, lividum in rubrum converti. Hujus ut & prioris obſervationis teſtes ipſi ægri adhuc ſuperſunt. Similia frequenter apud Auctores occurrunt. Alex. Monroo (d) miros corticis effectus in gangræna, ulceribus, & variolis ſedula obſervatione expertus, integrum articulum iis recenſendis dicat. Illum in hæmorrhagiis, & diverſi generis fluxibus prodeſſe, ſudoribus nimiis æque certo, ac febribus intermittentibus mederi ex propria & aliorum experientia monet John Quincy (e). Corticem ſpiritus & ſanguinem confortando in podagra (f), malo hypochondriaco, & hyſterico, præcipue ubi ſpaſmi afficiunt, mirandis pollere viribus, verus obſervator Sydenhamus uſu didicit (g). Fors huc pertinet caſus, qui, dum hæc ſcribo, accidit: ſenex melancholicus primo pandiculatione vaga, mox violentiſſimis membrorum omnium tenſionibus & ſpaſmis, quarto quoque die cum levi frigore, nullo ſuccedente calore, aut febri re-

(d) Eſſaïs, & obſervations de Medicine de la Societé d' Edimbourg artic. X. tom. V. vid. tom. IV. art. X. (e) A deſcription of the officinal ſimples, With their virtutes and preparations &c. (f) Sydenham tractat. de podagra. p. 162. edit Venet. (g) differt epiſtol. p 167.

recurrentibus, torquebatur diu; &, dum alia remedia frustra essent, peruvianus cortex sufficiebat solus. Hunc tandem ventriculum roborare, deficientem corporis calorem excitare, perspirationem promovere &c. qui de eius usu scripserunt observatores, unanimi fere suffragio testantur.

Magnum tamen hoc medicamentum nisi debito tempore, ordine, dosi ac regimine &c. adhibeatur, nimiopere nocere historia medica passim docet (h). Ut adeo iis, qui modum non callent, haud secus, ac ab heroicis omnibus pharmacis, & ab hoc quoque cortice abstineant, author sit Fridericus Hoffmannus (i).



(h) Sydenham epistol. I. responsor. p. 62. 64, Essais d'Edimbourg. tom. IV. art. XXIV. XXV. Frid. Hoffmann. dissert. de recto cort. chinæ usu &c. §. IX. (i) L. c. in fine.

§. I.

Ἡμιτριταῖος ex ἥμιους dimidius & τριταῖος tertianus ab ætatis posterioris authoribus *semitertiana* vertitur: dum veteres latini eodem, quo græci nomine rem eandem designarunt, id, quod ex antiquis Q. Sereni versibus apparet (a).

Mortiferum magis est, quod græcis hemitritæum
Vulgatur verbis, hoc nostra dicere lingua
Non potuere ulli (puto) nec voluere parentes.

Rob. Keuchenius in suis ad Serenum commentariis (b) nomen semitertianæ ut ineptum expunctum omnino voluit.

§. II. Agathinus medicus græcus, Galeno teste, vir non vulgaris, solidum librum de vocabuli ἡμιτριταίȣ significatione conscripsit, neque mirum; fatetur enim Galenus: quod, si velit ea, quæ de hoc nomine sunt ab empiricis prodita, quæ postea ab Archigene &c. disceptare, tria sane volumina vix caperent (c). Verum, ut inquit Plato, non est habenda de nominibus cura, quibus tot, ac tantarum rerum investigatio proponitur (d). Omissis itaque, nulli usui futuris quæstiunculis τῶν λογοθηρῶν, primo perquiram, in quot potissimum genera distinguatur febris, cui hemitritææ nomen datum fuit ab authoribus.

§. III. Primum genus hemitritææ plerisque est, *si tertianæ simplicis, fors & duplicis, paroxysmi protrahantur adeo, ut vel parum admodum, vel plane non intermittant.*

Non

(a) Q. Seren. Samon de Med. præcepta. cap. LII (b) pag. 274. (c) comment. II. in L. I. Hipp. de morb. vulg. §. XXV. (d) Galen. de differ. febr. L. II. cap. 6.

Nondum plane liquet, quamnam febrium speciem Hippocrates semitertianæ nomine compellaverit: Galenus, siquis alius, idoneus ejus interpres; collatis inter se, quæ divus senex variis in locis de illa prodidit, neutiquam febrim §. hujus ab Hippocrate hemitritæam dictam esse contendit, subsequente inprimis textu firmus: infestabant illos plerosque hæc incommoda: febres horrificæ, continuæ, acutæ, omnino non intermittentes. Modus erat semitertianus, uno die levius, altero gravius invadebant: ac summatim in acutiem augebantur (e).

Agathinus, de quo §. 2. hemitritæum in eodem genere cum tertiana manifeste locavit, atque sola accessionis vehementia ab ea differre fatetur (f).

Celsus pariter tertianam in duo genera distinguit, cujus alterum longe perniciosius, quod tertio quidem die revertitur, ex octo autem & quadraginta horis fere sex & triginta per accessionem occupat: interdum etiam vel minus, vel plus, neque ex toto in remissione desistit, sed tantum levius est. Id genus plerique medici hemitritæon appellant (g). Similia & alibi habet, ubi de curatione semitertianæ agit (h), Atque hac de causa usus fere inter medicos obtinuit, ut hoc febrium genus hemitritææ Celsi nomine tractetur.

§. IV. Alterum genus sit, *dum quotidiana continua intermittente tertiana complicatur.*

Ga-

(e) Hippoc. L. I. de morb. vulg. §. XXII. (f) Galen. de differ. febr. L. II. C. VIII. (g) L. III. cap. III. (h). L. . III. cap. IX.

Galenus §. superioris febres sollicite separandas, atque Τριταιοφύεις tertianarias esse nuncupandas voluit, nulli alteri febrium complicatarum generi hemitritææ nomen concedens; ait enim: hanc ego febrem compendiosæ, claræque doctrinæ gratia, uno volens appellare vocabulo, imposui ei nomen semitertianæ (i).

Raro tamen admodum his saltem in terris accidit, ut distinctum quis hujus febris §. 4. typum observet; qua quidem de re non pauci, an unquam talis in natura rerum exstiterit, dubitare fuerint ausi. Inter alios certo Franc. Piens (k) eam dari, aut peculiarem febrium speciem constituere λιαῤῥήδω negavit; neque id temere forsan ab illo prolatum existimabitur, dum antiquis jam temporibus usque eo invaluit hæc suspicio, ut eidem removendæ quotidianam experientiam testem opposuerit Galenus: quod enim talis febris, qualem dixi, accidat, neque hic vel testimonium Hippocratis, neque alterius cujusquam oratio requiritur: cum quotidie nos ipsam videamus potissimum Romæ; sicut enim in aliis locis alia, sic in illa civitate hoc genus mali abundat. Videtur tamen ex textu §. 3. colligi posse, Hippocratem similem quoque febrim hoc nomine intellexisse; at vero quam parum referat in hoc curiosius inquirere, paucis denuo Galenus habet: quod si aliam quandam febrem ab Hippocrate semitertianam vocatam esse putas, falli me in vocabulo ratus, rem ipsam addiscas (l). §. V.

(i) de morbor. tempor. cap. X. (k) tract. spec. de febr. cap. XIII. (l) l. c.

§. V. Tertium denique hemitritææ febris genus adesse dicitur, *cum febri acutæ continuæ tertiana jungitur.*

Collegi, quantum per angustiam temporis licuit, plurimas de hemitritæa observationes, & exceptis, quas Galenus narrat de adolescente (m), de muliercula (n) &c. paucissimos sane casus deprehendi, in quorum descriptione non manifesta quædam signa inflammationis aut præsentis, aut olim factæ reperire fuisset. Simile quid accidisse videtur Mangeto in sepulchreto anatomico Boneti; postquam enim diu Sennerti verbis differuit, semitertianam concludit esse tertianam intermittentem simplicem, vel duplicem cum inflammatione alicujus visceris (o).

Pari ferme ratione Frid. Hofmannus (p) duplicem causam compositæ hujus febris adstruens, continuam ex inflammatoria quadam stasi in mesenterio pendere contendit; quod quidem subinde verum esse ex dissectis, post semitertianam defunctorum, cadaveribus demonstrat Adrianus Spigelius (q), interim tamen non semper inflammationem, multo minus inflammationem mesenterii semper subesse, & hujus, & aliorum observationibus constat (r). Nam & tabidi, & quicunque ex aliis longis morbis ægrotant, ex hac maxime ægrotant (s). Q §. VI.

(m) L. II. de differ. febr. cap. VII (n) L. II. de crif. cap. IV. (o) Tom. III. pag. 167. (p). Tom. II. part. I. Sect. I. cap. V. (q). L. I. de Semitert. Cap. 14. 15. 16. (r) Theoph Bonet. Sepulch. annat. Lib. IV. Sect. I. (s) Hippocrat. L. I. de morb. popul. Sect. III.

§. VI. De hac itaque febrium classe, cum diversa longe a prioribus indole terreat, cumque integram fere inflammationis historiam, pro partium varietate variam, cognitam supponat &c. pluribus agere disputationis brevitas non patitur; hinc & nullam amplius de ea mentionem faciam.

§. VII. Docet historia medica, semitertianas febres pro diversa epidemicæ constitutionis indole, pro diversis morbis, qui in iis eveniunt acuti, non os ventriculi solummodo, nervosas partes, ac summatim media attingere, vomitus, dolores ventris, alvi fluxus modo criticos, modo symptomaticos producere, sed & veternosas cataphoras, vigilias cum delirio, diaphoreses cum syncope inferre, linguam simul valde exsiccare, animi defectiones parere, vehementer, quæ in profundo sunt, commovere, jam malignas fieri, & contagiosas, atque sæpe ipsius pestis instar plurimos invadere ac trucidare. At non semper terrificis adeo phænomenis febres has incidere Sennertus monuit (t), ubi Avicennam, qui eas in septem usque menses extendi observavit, contra Spigelium defendit.

§. VIII. Praeterea febris §. 4. fit ex complicatione quotidianæ continuæ & tertianæ intermittentis: simplices autem febrium formas, si quispiam exquisite dignoscere studuerit singulas se-

(t) L. II. de febr. cap. XXI.

ſeorſum, ac ſolas, jam non amplius difficulter earum miſtiones inveniet (u). Certo non niſi ſimpliciſſimis cognitis intricatiora enodant Geometræ.

Hinc ut diſtinctior quædam hujus rei notio habeatur, ſimplicia ſimul, &, quod ajunt, eſſentialia ſimplicium febrium phænomena breviter perpendenda videntur.

§. IX. In omni febre a cauſis internis orta horripilatio, pulſus velox, calor, vario febris tempore, vario gradu adſunt (x).

§. X. Febrile frigus in tres potiſſimum gradus diſtinxerunt veteres Græci; horum acerbiſſimus τό ῥίγος rigor, medius φρὶκη horror, mitiſſimus vero περίψυξις ſeu perfrigeratio, frigus vertitur. Celſus tamen pro rigore pariter & horrore, rebus, quæ & vi & verbis differunt, horrorem rem unam unico vocabulo ſubſtituit (y).

§. XI. In hemitritæa Galeni magna acceſſionis pars horroribus abſumitur, altera dierum ſcilicet, in qua & tertiana, & quotidiana continua ſimul invadunt; atque ea de re teſte Galeno (z), Hippocrati in principio epidemiarum febris horrida πυρετὸς φρικώδης nuncupatur.

§. XII. Incipit itaque uti omnis alia febris a cauſa interna orta §. 9. cum majori vel minori frigore §. 10. cum rigore, per quem carnes ægri quaſi pungi videntur, ſi tertianæ paroxyſmus

 in-

(u) Galen. Lib. II. de criſ. cap. IX. (x) Boerhaave aphor §. 563. (y) Guilielmi Pantini annotationes in Celſum L. III. cap. III. (z) L. II. de differ. febr. cap. VIII.

ingruit: altero autem die denſatur cutis, frigus potius, quam horror infeſtat. Antecedunt plerumque oſcitatio, pandiculatio, laſſitudo, debilitas. Omnia hæc phœnomena inæquabilem, & impeditum eſſe ſpirituum motum per nervos docent; quæ ſequuntur, idem confirmant.

Etenim cor minus contrahitur, minus evacuatur (ut ex pulſu citato quidem, debili tamen & parvo novimus), adeoque minori copia ſanguis pro ſecernendis ſpiritibus ad enkephalon defertur; quo autem minor ſanguinis arterioſi copia, reliquis paribus, ad organum ſecretorium dato tempore applicatur, eo minor ſolet eſſe ſecretio. Theorematis hujus veritas ipſa hac debili cordis contractione comprobatur; cum vigor ejus a valido ſpirituum cerebelli influxu pendeat potiſſimum. Liquida ergo ad extrema tanta vi non propelluntur amplius, ut ſolitus in vaſa, & inter ſe mutuo attritus fiat; ſtagnare incipiunt. Tremuli muſculorum concuſſus, frigus atmoſphæræ, arctando venas, ſanguinem verſus cor dextrum urgent; momentum per reſiſtentes pulmones movendorum contra cordis, minus valide contracti, vires augent, atque ſic reſpirationem difficilem, anxietatem &c. efficiunt. Tum etiam haud raro adſunt nauſea, vomitus, urina cruda & tenuis, ſitis &c.

§. XIII. Ex his jam ſponte ſequitur, primum hoc febris ſtadium, ob vitales functiones inſigniter læſas, eſſe periculoſiſſimum, atque poſt anhelitus, ſuſpiria, & ignaviam ægros, præcipue ſe-

ſenes, ſæpe extinguere. Cum uno abhinc anno ex epidemica conſtitutione ubique, & in noſocomio noſtro plurimi intermittentibus diverſiſſimis corriperentur, octogenarium ſenem ſecundo mox tertianæ paroxysmo opprimi vidi; dum conſuetum alias, & in ſimili caſu ſalutarem adeo corticis peruviani uſum primi paroxysmi lenitas differebat. Aperto cadavere cor dextrum ſolito majus fibroſo, tenaci admodum, mediocris magnitudinis polypo, atque congrumato atro ſanguine erat repletiſſimum; polypus æque, ac craſſus ſanguis, quousque culter eos proſequi poterat, per pulmones extendebatur &c. pari fere ratione, ac Harveus ex diſſectione illorum, qui in principio acceſſionis febrilis mortui ſunt, memoriæ tradidit (a). Quæ omnia ſuperius dicta pulchre confirmant.

§. XIV, Tandem ſanguis circa cor dextrum, & pulmones ſic collectus majori ſenſim cum facilitate per univerſum corpus propellitur; minor hinc anxietas; pulſus, & reſpiratio major, validior fluidarum partium in ſe mutuo, in vaſa, & horum in fluida actio, atque inde calor, rubor ſuboritur; quæ ubi per gradus augentur, remanens ex priori ſtadio ſitis creſcit ſæpe immaniter, caput dolet, urina rubet &c. Hæc omnia etſi pro diverſa epidemica conſtitutione, ætate, temperamento, anni tempore mirum quantum differre conſueverint, maxima tamen ex parte, quo acrior vis eſt frigoris in principio, eo ve-

 he-

(a) Exercit. anat. de motu cordis &c. cap. XVI.

hementior calor ſubſequitur; ratio ex dictis eruitur facile, ac rem ipſam ſic ſe habere apud Galenum legitur: cum tertiana prævaluerit, horridior fit febris, atque in annotatione ſibi aliquid rigoris aſſociat. Confeſtim vero & fervidior eſt hujuscemodi febris, magisque feſtinat ad ſummum. Et aliquid bilis per vomitum, aut per alvum, aut per ſudorem excernitur (b).

§. XV. Intermittentium febrium decurſum in tria diverſa ſtadia diviſit Sydenhamus, eorumque primum tempus *exhorreſcentiæ*, alterum *fermentationis* vel *ebullitionis*, vel denique ut inanis λογομαχίας occaſionem præſcindat, tempus *commotionis* (c), ultimum *deſpumationis* tempus vocavit (d).

De duobus primis temporibus §. 12. 14. dixi: tertio ſuccedente materiæ febrilis jam ſubactæ, & quaſi devictæ expulſionem, ſive ſeparationem contingere voluit; dum interim ſymptomata primo omnia leviora fierent, atque tandem evaneſcerent plane. Enimvero quamvis ex præcedente §. pateat, quod exantlatum validum paroxyſmum ſæpe ſudor ſubſequatur, & ſic aliqua morboſæ materiæ portio e corpore eliminetur, raro tamen in ulla febrium, de quibus hic ſermo eſt, æger ad perfectam απυρεξίαν venit. Remittunt itaque hoc febris ſtadio ſymptomata plurima, remanente velociore cordis contractione; ſudor plerumque ſuboritur, ſed qui morbum ad inte-

(b) L. II. de differ. febr. cap. VIII. (c) Obſervat. Med. Sect. I. cap. IV. (d) L. C. cap. V.

integritatem non perducit; urina crassa, & post vehementiores tertii diei paroxismos cum sedimento, quod lateritium appellant Medici, excernitur.

§. XVI. De causis harum febrium multiplices varietate sententiæ apud Authores inveniuntur: neque mirum id videri debet; rei enim difficultas fecit, ut proverbii loco is Philosophus dicatur, qui, quid sit febris, exposuerit. Prætermissis igitur cum Veterum, tum multorum Recentiorum opinionibus, paucis enarrabo, quid ex obvenientibus in his febribus phœnomenis, vera fide observatis, in re tam dubia colligi posse videatur. Lassitudo, tremor, debilior cordis contractio &c. indicio sunt, in paroxysmorum initiis jugem spirituum cerebelli, & cerebri per nervos fluxum mutari, ac certa quadam ratione impediri §. 12. Idem cum liquido arterioso fieri ex frigore, pallore &c. novimus.

Causa igitur proxima febrium §. 12. erit liquidi nervosi inertia & comes, brevi saltem subsequens liquidi arteriosi viscositas sive lentor; hæc nomina autem, ne turbent, sciendum, quod non majorem modo particularum fluidarum mutuam attractionem, sed qualecunque demum liberi fluxus impedimentum designent, sive virium moventium, sive fluidorum, sive denique solidorum labe hoc eveniat. Observasse dicitur Boerhaave (e), quod, attenuatis licet omnibus humori-

(e) Vide Commentaria in aphorismos, a discipulis collecta, & edita §. 756.

moribus, pertinax quartana in tertianam mutata, bis cortice profligata redierit ſemper: replebat autem corpus ægri per aliquot ſeptimanas ſolventiſſimo guajaci decocto ita, ut intra viginti quatuor horas octo libræ vix ſufficerent; dein ciebat ſudorem ſub craticula.

Cæterum fluidi nervei actionem hic potiſſimum interturbari, ſuadent ſubita acceſſio, corticis peruviani uſus, ἀναλογία, quam paroxysmus febrilis habet cum terrore &c. Ex terrore autem & febres naſci, & natas prius pelli frequentiſſimis obſervationibus conſtat; ſimiles multas collegit Ambroſ. Paræus (f).

XVII. Cauſa corpori inhærens, προηγουμένη dicta, in his febribus videtur eſſe quædam mutatio, ſeu certus quidam character, in qualibet febrium ſpecie diſtinctus, ſubtiliſſimo fluido, vaſis minimis, vel communi horum origini ἐγκεφάλῳ impreſſus; qui latens, & ſæpe diu jam ſopitus, perverſo rerum non naturalium uſu, a collectis ſordibus, &c. excitari denuo poteſt. An autem ſimilibus, ut occaſionalibus cauſis, indigeat ſemper, nondum plane liquet. Videtur tamen magis eſſe probabile, quod dictus character, ab epidemico quodam miaſmate &c. excitatus, propria ſua vi paroxyſmos inſtaurare valeat.

§. XVIII. Cauſa προκαταρκτικὴ in his quoque febribus ſolis nocet prædiſpoſitis. Sic vidi, dum diverſæ ætatis homines recens advenientes haleces comediſſent, uno alterove bolo deglutito

(f) Introduction a la chirurgie. ch. 22. 23. &c.

tito, hominem cæteroquin ſanum valido tertianæ paroxyſmo prehendi illico, aliis impune copiam longe majorem ferentibus. Quamquam ergo corrupti humores, indigeſtiles cibi, frigus &c. febrim excitare valeant, diſtinctam tamen ab his in corpore diſpoſitionem fieri, eſt neceſſe; exemplo res plana evadet, & evidens: pono duos ægros, unum a tertiana, alterum a quartana corticis uſu reſtitutos; aſſumto v. g. purgante patiantur, quod ajunt, recidivam, prior ſua tertiana, alter fere quartana laborabit denuo, manifeſto argumento, diverſitatem harum febrium non a cauſa procatarctica, ſed a charactere §. 17. diverſo pendere. Videtur equidem ſimilis diſpoſitio diebus etiam intercalaribus adeſſe, quæ ab occaſionali cauſa commoveri poteſt, ut inde paroxysmi duplicentur &c. ſed & hic quoque ſecundus paroxysmus genium primarii ſequitur, adeoque febrium ſpecies non mutantur. Cæterum ut ex Hippocrate (g), Spigelio (h) &c. conſtat, conſtitutio tempeſtatis humida in hemitritæa ſæpius vice occaſionalis cauſæ fungitur.

§. XIX. Quæ hucusque dixi pleraque ad ſimplicium febrium cauſas pertinent; ſed cum eadem ferme ratio ſit compoſitarum, quæ eſt ſimplicium §. 8. niſi quod illæ unitis viribus validius affligant; hæc de cauſis ſufficiant.

§. XX. Nequaquam enim repugnat, ſimiles characteres §. 17. diverſos in eodem ſimul corpore

(g) Lib. I. epidem Sect. II. (h) Lib. II. de febr. Semitert. cap. I.

latere diu, atque certo dein tempore, vel caussa quadam occasionali singillatim in actum deduci, nullatenus mutata indole priori: sic a podagræ paroxysmis, pertinaci cordis palpitatione, spasmis, epilepsia &c. liberavit quartana; quæ mala propemodum omnia, febre cessante, rediisse, fida observata docent. Vidi militem hypochondriacum per integros sex menses difficillimo asthmate vexari, quod, omni quarto die ingruente, intermittentis febris paroxysmo cedebat locum, finita febre recuperandum illico.

Morbi hic recensiti similes characteres pro caussa disponente fere habent, ut ex illorum phœnomenis apparere, &, dum Medici in hos, licet sæpe incognitos, agunt, pulcherrimo effectu confirmari videtur.

§. XXI. Prognosis, quamquam pro febris, symptomatum, functionum læsarum, excretorum, constitutionis epidemicæ, tempestatis anni, ætatis, sexus & temperiei varietate oppido differat; generatim apud Hippocratem legitur: febres, quæcunque non intermittentes tertia die vehementiores fiunt, magis periculosæ. (i) Similia ex Hippocrate, Galeno, & Celso aliis occasionibus adduxi. Omni tamen tempore hemitritæa Celsi altera minus infesta habita fuit.

§. XXII. De curatione hemitritæarum febrium parum admodum reliquerunt Veteres authores; in promptu caussa est: quippe crediderunt, quod earum, utpote vel compositarum, vel prolongatarum meden-

(i) Aphor. 43. sect. IV.

dendi methodus non posset latere illum, qui simplicium, ex quibus istæ componuntur, febrium curationem perspectam haberet. Verumtamen cum post Galenum plurimi in ea opinione essent, quod tertiana a bile, quotidiana vero a pituita suam ducat originem, omnium quidem medicamentorum scopus erat, has corrigere, evacuare &c. dubium tamen remansit semper, an medicamenta, quæ vel tantum bili, vel tantum pituitæ, pro ea, quæ pariter animis illorum insidebat, opinione mederentur, an hæc, inquam, simul porrigenda, an, quod præplacebat, diversis temporibus diversa curatio instituenda foret, atque hoc modo uno die uni, altero alteri humori occurratur.

Postquam vero recentioribus his temporibus alia longe de humoribus, alia de medicamentis docuerunt fida rerum experimenta, plurimæ de his disceptationes conquieverunt sponte. Missis itaque his, breviter perstringam, quæ ad curationem harum febrium pertinere videntur.

§. XXIII. Febris est illud naturæ instrumentum, quo partes impuræ a puris secernuntur (k); Medicus vero naturæ est minister, atque ejus fere tantum æmulator, ut quæ ista recte vi sua, hæc ille arte moliri soleat; tandem causa proxima §. 16. harum febrium est lentor, & quædam viscositas arteriosi & nervosi liquidi: naturæ itaque hanc solvere, evacuare &c. conanti opitulantur præprimis Medici, dum in stadio §. 12. fre-

(k) Sydenham sect. I. cap. IV.

frequentius tamen §. 15. utuntur diluentibus, aperientibus, ſalinis, nitro, ſtibio diaphoretico non abluto, tartaro regenerato, ſale ammoniaco, prunellæ, polychreſto, nitro ſtibiato &c. quæ duo ultima præ aliis in hemitritæa poſt Baglivium commendat Frid. Hoffmannus (l). In ſenibus, & ſicubi adhuc vis febris juſto minor eſt, utamur moderate aromaticis ex abſynthio, centaurio minori &c. In pituitoſis utuntur ſalibus, ex quocunque combuſto vegetante reſiduis; quæ, conſervationis cauſa fumo ſulphuris, ut hic fieri ſolet, mutata, in hoc forſan caſu tutiora fiunt: ſic e. g. ſale febrili diſpenſatorii &c, vel iisdem Tacheniano more paratis; a quibus tamen, ut & aromaticis, ſi vel major febris impetus, vel levis inflammationis metus ſubeat, religioſe puto eſſe abſtinendum.

Ubi putredo metuitur præſtant rob. ſambuci, berberum, ribeſiorum cum nitro, ſale polychreſto &c.

Dum hepatis obſtructi ſigna adſunt, decocta radicis graminis, cichorei &c. cum pauco ſale polychreſto & melle vim febris in ſolvendo juvabunt egregie.

§. XXIV. Si materia in primis viis turgeat, pro ſymptomatum diverſitate vel vomitorium, vel purgans exhibendum eſt eo tempore, quo operationem integram ante novum paroxysmum abſolvere, quoque turbæ, his remediis in corpore

(l) Tom. II, part. I. ſect I. cap. V.

pore concitari ſolitæ, ex Sydenhami conſilio, leni opiato ſedari valeant.

§. XXV. Quod ſi tamen durante paroxysmo vomitus ſponte oriatur, is aqua tepida, mulſa &c. promoveri commode poterit. Hippocrates, qui naturæ niſus acute adeo indagare noverat, hujus in ſemitertiana methodi utilitatem non ex hypotheſi, ſed vero effectuum exemplo comprobat: uxori Theotimi in ſemitertiana anxietas, & ſimul horror incipiente febri, & ſitis: progrediente tempore incipiente febri calor ingens. Ubi aquam mulſam bibiſſet, & vomuiſſet, & horror & anxietas ſanata ſunt. Et mali punici ſuccum poſtea accepit (m).

§. XXVI. Vomitorium parari poterit ex hipecacuanha, purgans v. g. ex caſſia, tamarindis, & (quæ tam pulchre in ſemitertianæ initiis profuiſſe, quotidiana experientia didicit Adrianus Spigelius (n), ex rheo, agarico, ſenna &c.

§. XXVII. In ſtadio §. 14. conveniunt diluentia, demulcentia, blande aperientia e. g. decoctum hordei, avenæ, ſcorzoneræ, graminis, cichorei, taraxaci &c. nitroſa, ſubacida: ſuccus citri, rob. ſambuci, ribeſiorum &c.

§. XXVIII. In fine §. 15. ſi ſudor prodit, eidem quaſi critico ptiſana, juſculis carnium cum ſucco citri &c. materies ſubminiſtratur.

§. XXIX. Cum diverſa ſæpe ſymptomata §. 7. in hemitritæis urgeant, his occurrendum eſt

(m) L. VII. de morb. popul. §. 47. (n) L. III. cap. VII.

est propriis quidem remediis, habita tamen semper ad primarii morbi indolem ratione: sic e. g. si deprehendatur is caloris gradus, qui in febri perfecte continua venesectionem &c. indicaret; nisi sanguinis rarefactio, plethora, ingens capitis dolor &c. majoris periculi commoneant, cauto opus esse videtur, ne noceat.

§. XXX. Cibo æger utatur, qui neque incitet febrim, & tamen longum ejus spatium sustineat (o). Humidum in febribus prodesse victum Hippocrates (p) monuit; in acutis enim febribus, quas & in semitertiana sæpe evenire idem testatur, plerumque dabat hordeaceam ptisanam, ejus succum, vel cremorem (q). Alii ex avena, ex mica panis & aqua &c. similia levis nutrimenti genera pro diversa duratione, vehementia morbi, regione, anni tempore, ægri ætate, temperie & consuetudine varia jam majori, jam minori nutriendi vi pollentia, parca copia exhibent; eo tamen (quod Celsus (r) voluit) tempore, quo principia cibi a decedente potius febri, quam reliquiæ ab incipienti excipiantur. Reliquarum rerum non naturalium usus sit moderatus, in statu §. 14. quies, calor temperatus &c.

§. XXXI. Si vero febris vel sponte sua, vel medicamentis similibus cessisset; alimentis eupeptis paulo liberius esset indulgendum; remediis interim roborantibus, & potu simili firmandum cor-

(o) Cels. L. III. cap. IX. (p). Aphor. 16. sect. I. (q) de vict. rat. in acut. (r) L. III. cap. IV.

corpus, atque dein aliquoties, si res exigeret, per alvum purgandum.

§. XXXII. Febris §. 3. 4. cum plerumque sit autumnalis, vehemens; si neque sponte, neque dictis his remediis, rite licet usurpatis, conquiescat; sed contra provectior ægri ætas, profusi sudores, subita debilitas, aliave perniciosa symptomata, non nisi cum febri auferenda, periculum minitentur: cortice peruviano inducias impetrare, vel febrem prorsus pellere tutum haud minus, ac necessarium est.

§. XXXIII. Innoxium enim ex sua indole hoc esse remedium, facile persuadebar, postquam unicam ægram quinque circiter libras repetitis dosibus bono cum effectu assumere vidissem. Nec requiritur, ut sensibilis quædam evacuatio felicem ejus usum sequatur semper; neque facta talis evacuatio recidivam semper, ut voluerunt, præcavet. Sic vidi ante paucas septimanas juvenem ab assumpto corticis pulvere valide purgatum, & simul a pertinaci satis febri liberatum; quæ post leviores in rebus non naturalibus errores bis denuo recruduit, sed & bis dato vomitorio continuo quievit.

§. XXXIV. Bona fide equidem fateor, me, quem Galenus descripsit, §. 4. hemitritæon distincte nunquam potuisse observare. Eundem tamen inter alias pertinaces febres cortici peruviano cessisse apud Vratislavienses (s) lego: similis

(s) Constitutio epidemica 1699.

milis forsan casus est, qui in constitutione Labacensi (t) de quodam nobili narratur &c.

Hemitritæum Celsi vero anno potissimum superiore frequenter quidem, at raro, nisi catholico hoc febrifugo, curatum vidi.

§. XXXV. Fridericus Hoffmannus (u) e propriis, & præprimis ex Baglivii observatis suadet, ut in hemitritæis cortex usquequaque omittatur; sed, ut §. 5. notavi, curavit febres, quæ semper inflammationem mesenterii pro causa habuerunt: in febribus autem inflammatoriis prorsus hunc obesse (cui alias vel in maxime continuis, ad intermittentium classem pertinentibus, corticem sumendum proponere religio non fuit (x) Sydenhamus monuit (y). Idem experti sunt Vratislavienses &c (z).

§. XXXVI. Cum autem majori, quam in intermittentibus febribus, copia corticis in hemitritæa opus, tempus vero remissionis, quo is tuto datur, longe brevius sit: hæc sensim minuenda, & repetitis dein dosibus tollenda penitus videtur.

§. XXXVII. Abacta sic febri, æger abstineat cibo difficilioris digestionis, & nimio, fructibus horæis, aura frigidiori, purgatione per alvum &c.

§. XXXVIII. Cæterum cognita per fidas observationes natura prædominantis epidemici, cognita temperies naturalis, vel morbosa ægri, magnitu-

(t) anno 1712. (u) L. c. (x) epistol. respons. p 63. (y) l. c. pag. 66. (z) l. c.

nitudo ſymptomatum &c. ſingularis morbi curationem dirigere debent; e. g. ſi obſtructionum in viſceribus ſigna adſint, hæ ſolvendæ ſunt antea, quam cortex peruvianus ingeratur. Si provectior ætas acceſſionem perniciofam fore præmoneat, (ni intermedio inter paroxysmos tempore induciæ ſaltem impetrentur), Medicus omnia agendo nihil tandem aget, æger vehementia mali opprimetur, & quod dici ſolet, μετὰ πόλεμον συμμαχία.

COROLLARIA.

I.

In exhibendo cortice æque, ac in omni morborum curatione non oportet alicui hypotheſi indulgere, ſed rejectis ſpeculationum commentis, experientiam cum recta ratione conjunctam, tanquam indicem, atque magiſtram ſequi, Sydenham. epiſt. I. reſpons:

2.

Ex paucis itaque corticis effectis in præfatione, & §. 33. 34. 35. &c. recenſitis patet, dici non poſſe, quod vi duntaxat adſtringente agat.

3.

Neque, quod particulis acidis, in deſtillatione prodeuntibus, putridas alcalinas materiæ febrilis particulas domet; uti Geoffroy l. c.

4.

Sed videtur harum febrium cauſa diſponens eſſe diſtinctus, & determinatus quidam character, ſpiritibus nervoſis, nervis, vel communi horum origini impreſſus; in hemitritæa Celſi ſimplex, ab occaſionali quadam cauſa, vel propria vi incogniti illius epidemici §. 17. ſæpius vel fortius irritatus; in hemitritæa Galeni duplex diſtinctus §. 19. 20.

5.

Atque in hos characteres vere ſpecifice agere videtur cortex peruvianus eos paulatim minuendo, atque repetito dein uſu delendo penitus. Etſi intelligentia humana modum aſſequatur neutiquam.

6.

Hinc non repugnat, cortice ſanari febres absque omni evacuatione ſenſibili.

7.

Ex Veterum obſervationibus diſcimus, pertinacibus illis febribus, quibus jam cortex peruvianus opponi ſolet, eadem mala olim quoque ſuperveniſſe e. g. hydropem, ſcorbutum, icterum, tumores ſcirrhoſos abdominis &c.

8.

Inde conſtat, per corticem peruvianum tolli quidem febrim, non tamen ſemper effecta, quæ poſt febres, alia etiam methodo ſanatas remanerent.

9.

Ergo prudens corticis uſus non innoxius modo eſt, ſed & ſaluberrimus: imprudens vero peſſimus.



JOA.

JOA. GEORG. HASENÖHRL

DE LAGUSIUS, NOSOCOMII HISPANICI MEDICI.

HISTORIA MEDICA MORBI EPIDEMICI

SIVE

FEBRIS PETECHIALIS, QUÆ AB ANNO 1757. FERE FINIENTE USQUE AD ANNUM 1759. VIENNÆ GRASSATA EST

CUI ADJECTA

NOTABILIUM OBSERVATIONUM ANATOMICARUM DECAS.

AD LECTOREM.

Quæ vidi, non quæ vana suggessit imaginatio, scripsi; quæque lectus ægrorum, quos sat numerosos quotidie videre licuit, nova suppeditavit, diligenti calamo adnotavi; diversam a diversis medelam applicatam, ejusdem nocumentum vel adjutamentum sæpenumero observavi.

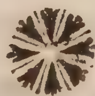
Ex his demum omnibus sedulo annotatis, jejuna indigestaque nascebatur moles, quam perpolire atque in ordinem redigere necesse erat.

Ne vero nescio quid novi exspectes, amice Lector, vel in ipso limine mihi præmonendus es,

institutum meum solummodo esse generalem illius febris epidemicæ, quæ vix non integro triennio terris nostris incubuit, ideam adumbrare.

Ad hoc faciendum, dum me accingebam, excellentia, quæ posteris tradidit, SYDENHAMI *scripta, tanquam exemplar, normamque mihi proposui; quem in morborum epidemicorum, tum cognitione, tum descriptione, omnes, quos novi Authores, antecellere ratus, imitari attentabam, tantique viri, de republica medica adeo bene promeriti vestigia pressim sequi vehementer cupiebam.*

Magnis ausis si tibi excidisse videar, Lector benevole, ingenio in practicis laboribus minus adhuc firmo & exculto attribuas velim. Vale.



CA-

CAPUT I.

DE MIRABILI MORBORUM EPIDEMICORUM DIFFERENTIA.

Morborum genera variare plurimum, ratione temporum anni, tempeſtatis, regionis, ætatis, jam medicinæ parens *Hipocrates* multis ſuorum operum locis abunde demonſtravit, quod illi, qui divini Senis veſtigia preſſere, una, eademque voce confirmarunt.

Diverſi ejusmodi morbi, vario anni tempore dominium exercentes, diverſis nominibus inſigniuntur a medicis, ſić vel epidemici vel ſporadici appellantur.

Epidemici dicuntur, qui plurimos in eodem loco exiſtentes, diverſæ etiam temperiei, & varia ratione viventes aggrediuntur; ſimilem fere decurſum, atque eadem fere habent ſymptomata, eandemque curandi methodum expoſcunt.

Horum autem genium atque indolem, qui accurate diſtinguere deſiderat, in diligenti eorundem obſervatione plurimum temporis atque operæ inſumere debet.

Hoc modo perfecte diſcriminantur a ſporadicis, qui in ſingulis fere hominibus diverſi a temperie ſingulari ægrotantis, vitæ genere, aut morbis prægreſſis originem ducere ſolent.

Sunt & endemici, qui cauſæ alicui ſtabili in una eademque regione attribuuntur: quos omnium facillime dignoſcet ille, cui orbis terrarum conſtitutio, terræ regionum, montium, vallium,

paludum, fluviorum, lacuum atque ſtagnorum natura fuerit perſpecta, ille, qui provinciarum, urbium, pagorum ſedes atque poſitus, ſpectantes ſive in ſeptentriones, ſive in auſtros, accurate norit, aliquanto rectius de natura morborum endemicorum judicare poterit,

Ex quo Medici diverſa morborum epidemicorum genera obſervarunt, protinus cœperunt inquirere in eorundem ſcaturiginem atque cauſam.

Cauſa autem morborum epidemicorum ob communem pluribus afflictionem in aëre latere plerumque ſtatuitur: licet & a vitio reliquarum rerum non naturalium exoriri poſſint.

Multi torſerunt ſe mirum in modum, ut naturam illius ſtimuli epidemici cum aëre commixti explicarent: hinc nonnulli generales aëris proprietates, nempe gravitatem, denſitatem, vim elaſticam, calorem, aut frigus, humiditatem, ſiccitatem ejusdem incuſabant: quum tamen plurium problematum explicationi, aut ſolutioni hæc neutiquam ſufficere intelligerent, v. gr. cur morbi epidemici, tam varia ludant ſpecie, licet tempora anni quoad manifeſtam aëris temperiem perfectiſſime correſpondeant? idcirco ad occultam & inexplicabilem aëris qualitatem confugere cogebantur.

Quos vero philoſophandi ſtudium eo uſque abripuit, ut corpuſculorum in aëre hærentium, morbosque inferentium figuras determinare, læves, aſperas, rotundas, angulatas, cubicas, aut hexagonas particulas in aëre volitantes pro principiis

piis certis adſtruere, & a diverſitate particularum diverſitatem morborum dimetiri audebant, illi profecto fictis hypotheſibus onerabant potius artem medicam, quam exornabant, atque multa in eadem utiliter inventa obſcurabant, ſæpe etiam corrumpebant.

Interim quod cauti morborum obſervatores magnopere ſemper demirabantur, erat ſtupenda illa, atque pene incredibilis morborum epidemicorum differentia.

Hæc diſcolor, & ſui plane diſſimilis morborum epidemicorum facies, ſagacem SYDENHAMI animum tanta percellebat admiratione, ut libere fateretur, morbos hoſce, utut externa quadantenus ſpecie, & ſymptomatbus aliquot utrisque pariter ſupervenientibus convenire, paulo incautioribus videantur; re tamen ipſa, ſi bene adverteres animum, alienæ admodum eſſe indolis, & diſtare ut *æra lupinis.*

Et quis non videt facile, non quemvis annum eosdem ſinu ſuo fovere morbos, multo minus una eademque ſymptomata?

Morbi autem omnes quidem in omnibus temporibus fiunt, nonnulli vero in quibusdam ipſorum magis & fiunt, & exacerbantur. Hipp. Aph. 19. ſ. 3.

Hoc experti profecto ſunt Medici Viennenſes, dum ad finem properante anno 1757. atrox morborum genus graſſari cœpit, quod de die in diem invaleſcens ingentem edidit ſtragem.

Nulli hominum conditioni parcebat, juniores non minus, quam ætate grandiores laceſſebat; ita tamen, ut ætate conſiſtentibus perniciem vel maxime intentaret.

Decurſum hujus morbi, cum penes lectos ægrorum accurate ſæpius notaſſem ſymptomata concomitantia, diverſamque medendi methodum, fauſtos aut funeſtos exitus cum attento animo pluries obſervaſſem, hæc inquam, omnia ſumma fide ediſſerere conabor.

CAPUT II.

DE MORBI EPIDEMICI NATURA EJUSQUE SYMPTOMATIBUS, QUI ANNO 1757. ORTUS, DURAVIT USQUE AD ANNUM 1759.

Febris Epidemica, cujus hiſtoriam ſcribo, caput extulit vel maxime menſe Novembri & Decembri 1757. numerus ægrorum increvit undique, præſertim ubi copia plurium confluxit, ſerpenti malo limes neutiquam poni poterat; proinde factum, ut propagato contagio multitudo ægrotantium usque & usque denſaretur.

Petechiæ vero inter agmen reliquorum morborum dominio potiebantur, quibus perfrequenter ſucceſſere *Miliaria* rubra aut alba, vel utraque, ita ut paſſim Medici viſo ægro, quem febris acuta prehenderat, ſuperventura exanthemata non immerito ſuſpicarentur.

Et non niſi raro eventus illos fefellit.

In-

Invadendi modus in diverſis hominibus diſſimilis quoque erat: quibusdam coryza alias inſueta accidit, cum obtuſo capitis dolore, & gravitate ejusdem; aliis dolores rheumatici, vagi per totum corpus, cum fallaci debilitate, & ineptitudine ad motum morbi principia dedere; nonnullis anxietas circa præcordia, levis nauſea, faſtidium ciborum, & vomituritio, imminentem morbum denunciabant.

Frequentiſſime vero adoriebatur cum ingenti & ſubita virium omnium proſtratione, anxietate præcordiorum, inſueto artuum languore ſine cauſa manifeſta, gravitate capitis, ſiti pauca, vel nulla, quæ ſymptomata viciſſitudines levis horroris ſimul & caloris excipiebant, pulſus naturali celerior deprehendebatur: durarunt hæc plerumque ad quartum morbi diem, tanta interea nonnunquam lenitate, ut multi vim morbi fractam crediderint, ejusque cauſam in errorem externum commiſſum rejecerint; ſed paulo poſt ingraveſcente ægritudine deterius habere cœperunt, & lecto affixi detinebantur

Ipſe ego redux a militibus, quorum curam gerebam in Noſocomio Hiſpanico, & quorum plurimi petechiis decumbebant, laſſitudinem ſenſi in toto corpore immanem, virium omnium dejectionem cum inſolita anxietate, & torpore, caput ſolito videbatur gravius, appetitus tamen vigebat, ſed deguſtati vix cibi faſtidium crearunt, leves horripilationes alternatim ſuccedebant caloribus cum frequenti oſcitatione, mens

conſcia morborum epidemice graſſantium illico mali quid præſagiebat.

Hæc hucusque enarrata ſymptomata ex pluribus, quam centenis ægris ſolicito examine ſciſcitabar.

Ubi morbus regulariter decurrebat quarto, vel ad ſummum ſeptimo die, in ſuperficie cutis emergebant ſtigmata rubra, læti admodum coloris cum levamine omnium ſymptomatum, modo punctula ſat parva æmulantia, modo late magis patentia, in collo, pectore & cordis ſcrobiculo apprime conſpicienda: mox per reliquum corpus & extremitates diffuſa apparebant, cutis madeſcebat, urina a naturali non multum abludebat, ſuſpenſam plerumque in medio gerens nubeculam: oculi antehac triſtes, jam incipiebant fieri vividiores; mens conſtabat; pulſus, antea debilis, inſurgebat; reliqua ſymptomata, ut vigiliæ, delirium, ſitis, aurium tinnitus, vel ceſſabant integre vel ſaltem plurimum inminuebantur; functionum exercendarum major alacritas; maculæ petechiales ſenſim minus coloratæ fiebant: tandem decimo quarto vel & decimo ſeptimo die ex integro diſparebant, aut cum levi deſquammatione epidermidis ſecedebant, appetitus redibat, vires reſtaurabantur.

Capitis gravitas, vel & temulentia, vertigo, obſcuratio viſus, auditus obtuſus, oedema crurum, ſumma ad motum difficultas, utpote ſymptomata a fractis per morbum viribus exorta pe-

de-

detentim fugam capeſſebant, neque multum negotii Medicis faceſſebant.

Atque hæc eſt mitiſſimi morbi idæa.

Verumtamen mitis utut erat in nonnullis febris hæc epidemica, ſic & in complures, fatali ſymptomatum cumulatione ferociebat; multosque e medio ſuſtulit, qui fortes ſane, futurique longævi videbantur.

His ſtatim in principio morbi omnia ſymptomata erant vehementiora, neque eruptione exanthematum facta multum mitigabantur.

Laſſitudo illa ſpontanea de die in diem augebatur, tinnitus & ſuſurri aurium, dolores capitis intenſi, nulli remedio auſcultabant; oppreſſio præcordiorum, reſpirationis difficultas, tuſſicula perpetua, modo humida, plerumque ſicca, ſubſultus tendinum, mens turbata, fatalem minitabantur exitum.

His ſeſe comites junxerant vigiliæ diuturnæ, quas exceperat delirium, nonnunquam in incremento, nonnunquam in ſtatu morbi, aliquando mitius, aliquando ferocius, quod degeneravit nonnunquam in furorem, quo agitati, ſurrexerunt, & robuſtiſſimorum alioqui hominum actiones exercuerunt; quod in quatuor militibus me obſervaſſe memini; ita quidem ut ruptis vinculis, quibus lecto adſtringebantur, aufugere meditarentur, hosque etiam in furore fato ceſſiſſe vidi.

Alios 4. 5. & 6ta die continuo ſopore ſepultos, & obſcure delirantes notavi, quibus ſeptimo vel nono die oborto ſudore, petechiis prodeuntibus melius habere contigit. Lin-

Lingua plerumque fuit humida, rarius ficca, muco albicante obducta, quandoque fufca, fitis non multa, raro intenfa; oculi triftes, fquallida illorum acies, & minime lucida; hypochondria inflata, tenfa, quandoque dolentia; alvus quam plurimis conftipata, quibusdam fluida & foluta; urinæ ab initio crudæ, tenues, decolores, quandoque cruentæ, vel & fufcæ, in ftatu criticæ cum laudabili hypoftafi, fudores fæpenumero fponte apparebant, æqualiter per totum corpus difperfi: qui, dum critici, femper erant boni: interdum imminente imprimis morte, ubi tota compages in madorem & vaporem valde fœtidum refolvi videbatur, exprimebantur, & tunc erant peffimi.

Pulfus in initio morbi naturali velocior, attamen mollis; in quibusdam autem durus, in progreffu celer, frequens, intermittens, debilis, inæqualis.

Porro qui dicta fymptomatum complicatione conflictabantur, illis vel omnino non erumpebant exanthemata, vel prodibant purpurea, livida, aut nigra; quæ ultima rariffima: in duobus enim tantum militibus vere nigra vidi.

Vel & horum exanthematum veftigia quidem apparebant, fed profunde fub cute hærentia, fatali plerumque omine, victas enim morbi atrocitate naturæ vires, materiæque inimicæ verfus peripheriam propellendæ impares fignificabat.

Funeftum quoque ac exitiale erat ægris, quibus fubito difparebant exanthemata: perniciofa enim illico exfurgebant fymptomata, refpira-

tio-

tio fiebat frequens, anhelosa, inæqualis, pulsus debilis, celer, intermittens; sudor frigidus, in fronte, & jugulo; tandem mors.

Subinde eruptione petechiarum licet facta omnia symptomata plurium dierum spatio pertinaciter perstiterunt, neque medicamenta adhibita singularem mutationem in melius attulerunt; his ut plurimum decimo septimo die, raro serius, parotides emerserunt, cum aliqua febris & symptomatum diminutione.

Parotides sibi relictæ, ut frequenter vidi in nosocomio hispanico, quandoque fausto naturæ conamine retrocesserunt, & tunc diarrhæa superveniens, vel & copiosa, & crassa profluens urina salutem attulit.

Quandoque scirrhosam duritiem induebant, nullo modo resolvendam emollientibus; vel & causticis tractatæ, in ulcera mali moris degenerabant.

Quandoque eo usque intumuerunt, ut ægrum derepente suffocarent.

Felicissimum vidi eventum, dum cito ad suppurationem ducebantur, & facta apertura materiei exitus conciliabatur.

Verumtamen non solummodo ad aures materia morbosa metastatice ferebatur, sed & alia corporis loca petebat, femora, crura, &c.: inter illa, quæ tempore hoc epidemico in chartam conjeci, inveni casum notabilem, ubi maligna hæc materia sub axilla congerebatur, cujus nunc historiam dabo:

Ho-

Homo 36. annorum 16. Febr. 1758. prehenditur coryza, cum immani capitis dolore, virium dejectione, languore omnium functionum, horripilationibus una cum insequenti leni calore; diluentibus assumtis lectum petit, noctem exegit satis tranquillam, sudavit multum, mane evigilans sese alacriorem, functionibus peragendis aptiorem sentit, torpor tamen ad motum, membrorumque quasi contusorum defatigatio remansit: 3tio die sumit medicamentum purgans ex tamarindis, manna, & crystallis tartari confectum, a quo decies movebatur; vires exinde videbantur magis prostratæ, anxietas circa præcordia, nox inquieta consequuntur. 4to prorumpunt petechiæ in collo, pectore, dorso, & extremitatibus numerosissimæ, admodum latæ, simulque dolorem urentem, lancinantem sub axilla persentiscit, cujus tamen nullum in cute vestigium examinanti patebat. 5to & 6to die symptomata vix non in eodem permanserunt statu. 7mo petechiæ numero minuuntur, cum insigni anxietate, respiratione difficili, laboriosa, delirio, pulsu debili, parvo, celeri, & dolore sub axilla ita increscente, ut ægrotantis patientiam exsuperare videretur. 8vo nulla notabilis mutatio. 9no denuo prodeunt petechiæ copiosissimæ per universum corpus cum levamine symptomatum, dolore tamen pertinaciter ingravescente. Memor tunc sapientissimi effati Hippocratici: ubi dolor, ibi morbi sedes, Empl. meliloti cantharidibus mixtum loco dolenti applicari jussi, quo facto

lo-

locus affectus protuberare, atque in tumorem elevari cœpit, qui, dum paulo poſt ſcalpello aperiebatur, mox ſinceri puris libras duas dedit, loco aperto ſervato, reliquis diebus ultra 6. adhuc libræ boni puris effluere pergebant. 17mo die confertim prodibant miliaria alba cum ingenti ſymptomatum levamine. 24to parum abfuit, quin ſanitatem in integrum reſtitutam gauderet: ſuperſtes adhuc eſt, & in domo pauperum, pauperum fundo alitur.

Fors notari meretur, quod in prædicto caſu præmiſſo licet purgante, uberrimæ tamen petechiæ prodierint.

Vidi & aliam metaſtaſin, quæ non æque ſalutaris, ut in priori, ſed duodecimo morbi die exitialis fuerat ægro.

Homo 42. annorum, alias ſanus & plethoricus, vini potui liberalius indulgens, domum revertitur, lectum petiturus; altero die ſurgens omnia membra ſibi languere ſentit, corpus repentino frigore percellitur; paulo poſt incaluit; aliquoties ſponte vomuit, multum febricitavit; tum capitis, tum vagos in corpore dolores lancinantes conqueſtus: illico vena pertunditur, quæ ad quartam usque vicem aperta ſemper dedit ſanguinem pleuriticorum ſimilem, remedia antiphlogiſtica, diluentia, nitroſa affatim ſorbenda exhibentur. 6to morbi die copioſæ effloreſcunt petechiæ per totum corpus, quin tamen æger multum levaminis perciperet. 9no prehenditur rigore inani, fugitivo, ſæpe recurrente, ſimulque

que facies tumore eryſipelatoſo inflata apparebat. 10mo tumor faciei immane quantum increvit. 11mo caput & facies eousque intumuere, ut monſtroſam potius quam humanam figuram referret æger, ſine intervallo delirabat, potum, lingua licet ſicciſſima reſpuebat. 12mo accedente dyſpnœa, ſopore profundo, tumore liveſcente moriebatur.

Plura ejusdem farinæ exempla adducere poſſem, quibus liquido conſtaret, materiam morbificam in hac conſtitutione epidemica varias affectaſſe vias, quibus a maſſa ſanguinea ſeparabatur: ſic ad articulum genu materiam delatam, pluriumque dierum anchyloſin induxiſſe notavi: Doctiſſimus Störck *in* ſuo *anno medico* materiam ad naſum translatam, huicque gangrænam induxiſſe commemorat.

Subit quoque mentem recordatio funeſtæ metaſtaſeos in fine morbillorum factæ, quam non ſine animi mœrore contemplabar; cujusque hiſtoriam, cum hic alioquin ſermo ſit de morbis exanthematicis, oppido raram, & a propoſito meo non alienam, hic loci adjicere non dubitavi.

Incidit in manus meas cadaver puellæ quadriennis, quæ, prout ex parentibus intellexi, morbillis laboravit, quibus ſat feliciter defungebatur. Albiturientibus morbillis, ut frequenter fieri aſſolet, febris vehementior, dyſpnœa, tuſſis ſicca, laborioſa, quæ peripneumoniam quam proxime referunt, ingruebant; neque multa ſollicitudo tenuit parentes, res infantis in vado eſſe creden-

tes

tes, dum secessisse viderant morbillos: paucis diebus post exoritur tumor in collo de die in diem increscens, apertura ejusdem negligitur, in tenera adhuc puella horrebant aperturam parentes, benignioremque a natura medicationem exspectabant, tandem ubi tumor eo usque increverat, ut tenellæ infanti suffocationis minas intentaret, sectio admittitur, infelix & nimis tarda, secto enim tumore prodit materia flava, subviridescens, & valde fœtida, undatim prorumpit sanguis, leipothymia, & mors a tergo insequuntur.

Sectio anatomica docuit, omnes partes colli, tum musculosas, tum membranaceas, ab acri materia fuisse maceratas, ipsum ramum carotidis dextrum corrosum, unde factum, ut pure evacuato, ruptis arteriæ tunicis, illico vivus cruor cum vita profunderetur.

Ex his pronum est discere, quam diversimode natura nostra in depellendis morbis negotium suum exsequatur, tantum, ut receptum intra muros hostem feralem, a suis finibus expediat, amoveat.

CAPUT III.

DE VARIIS MEDENDI MODIS, QUI IN DESCRIPTA FEBRI EPIDEMICA IN USUM VOCABANTUR.

Nonnullis de morbi epidemici natura, symptomatibus, diversisque eventibus jam prænotatis, de curandi methodo quædam adferre constitui.

Quam difficile ſit, certam inire viam, qua morbi epidemici cito, tuto, & jucunde ſanentur, norunt omnes illi, qui hos aut frequenter viderunt, aut attente tractarunt. Perſpicaciſſimus in dignoſcendo morborum epidemicorum genio SYDENHAMUS huic difficultati ultro lubens adſtipulatur, capite ſecundo de morbis epidemicis aſſerens: perquam arduum eſſe, generales regulas febribus his debellandis accommodare, & certos aliquos limites figere, quos ultra, citraque progredi, aut in iisdem conſiſtere non liceat. In hac itaque tam ſpiſſa rerum caligine nihil ipſi prius eſſe, quam quando novæ febres graſſari incipiunt, cunctari pauliſper, & ad magna præſertim remedia non niſi ſuſpenſo pede, ac tardius procedere, diligenter interim illarum ingenium, atque morem obſervare, quibus itidem præſidiorum generibus ægri juventur, vel lædantur, ut quam primum his repudiatis, illis utamur.

Res igitur cum tanti momenti ſit, febrium epidemicarum indolem accurate noſſe, nec non propriam cuivis conſtitutioni medendi methodum excogitare aut invenire; opus utique videtur regulis, quibus ſuffultus Medicus, quaſi filo, ducitur ad aliquam earundem cognitionem.

His in tenebris quis adeat oportet immortalis BOERHAAVII aphoriſmos, ibique offendet regulas firmas, characteres morborum epidemicorum detegendi, quibus ſimul ac curam ſuperſtruxerit, aberrabit vix unquam.

Et-

Enim vero jubet Vir ſapientiſſimus 1mo morbum ignotum, recens invadentem, ad ſpeciem notam determinare, cui maxime ſimilis.

2do. Obſervare illum, qui eo tempore circa æquinoctium vernum, vel autumnale frequentior.

3tio. Attendere ad phænomena ſpontanea, quæ mortem, ſalutem meliorem, pejorem ſtatum morbi præcedunt, comitantur, ſequuntur.

4to. Illa notare, quæ inevitabiliter geruntur, ingeruntur, eorum adjumentum vel nocumentum.

5to. Comparare plures eodem tempore decumbentes ſimul.

6to. Abſtinere ab omni auxilio, quod dubium, valde movens, mutans, tectum morbi genium obſcurans.

Tandem concludit: ex his omnibus adcuratiſſima attentione obſervatis indicatio naſcitur.

Profecto ſi Medici has regulas continuo ſibi ante oculos ponerent, tantam plagam morbi epidemici neutiquam infligerent generi humano; ſic enim intime perſpiceretur mali vis, diagnoſis foret firma, prognoſis certa, indicatio curatoria tutiſſima: ab hoc agendi modo ſi deflectimus, dubios nos in praxi fluitare, in medicatione cum ſummo ægrorum diſcrimine hallucinari neceſſe eſt.

Objici quidem poteſt, impoſſibile eſſe, etiam his fundamentis inſtructo, morbis ep demicis certam adminiſtrare medelam, dum cauſæ ipſorum nos latent, atque ſæpe numero adeo ſubtiles ſunt, ut in ſenſus noſtros minime incurrant.

Non interim urget magnopere hæc objectio, quandoquidem non causarum, sed methodi convenientis, atque experientia comprobatæ cognitione, affectuum plurimorum curatio absolvitur.

Lubet jam diversas medendi methodos, quæ in ultima hac constitutione epidemica in usum vocabantur, qua par est, æquitate & candore paulisper expendere.

Antiphlogistica, stimulantia, cardiaca, sudorifera, alexipharmaca, vix non æquali sorte tentabantur, hoc tamen discrimine, quod antiphlogistica copiose ingesta, sæpe placidum morbi decursum redderent, plurimosque curarent, quibus notabilis abesset malignitas; omni tamen malignitatis gradui debellando imparia forent.

Stimulantia, cardiaca, sudorifera vero ægrum sæpe numero non in mediocre vitæ periculum conjicerent.

Etenim hoc modo sitis, quæ ut plurimum vix molestabat, jam intensius urgebat; lingua, quæ alias humida solebat esse, neque a sanorum lingua, nisi quod, ut dixi, subalberet aliquantisper, multum abhorrens; sicca in hoc regimine, arefactaque, quin & nigra sæpe comparebat, cutis antea sat humida, exarescebat; quid mirum, quod importuna tali medicatione, morbique genio contraria, morbus sat benignus, evadat aliquando vere malignus, ne dicam incurabilis?

Commune erat omnibus, curam a phlebotomia auspicari, hancque repetebant toties, quoties necessitas id postulabat, vel prout cujusvis judi-

judicium ferebat, fortibus enim, robuſtis, & plethoricis vix una ſuffecit ſufflaminandæ febri, vel ad debitum motus moderamen reducendæ, ſæpe bis, vel ter inſtituta primo ſcopum aſſequebatur, aliis vero ſemel ſecuiſſe ſat erat.

Cruor emiſſus ſæpenumero cruſta phlogiſtica tegebatur, ſat denſa, etiam dum repetitis vicibus detrahebatur, in perpaucis ab initio morbi eductus erat fluidus, diſſolutus.

Hinc intellexi, opinionem illorum Medicorum, qui ſanguinem in morbo petechiali ſemper putridum & ſolutum eſſe credunt, erroneam prorſus eſſe, quod idem confirmat Clariſſimus DE HAEN parte 4. *ration. medend.* Cap. 6. luculentoque refellit experimento; fœminæ in febri continua putrida neglectæ prorſum, toto pectore, colloque anteriore plurimis petechiis ſcatenti, ſe undecimo morbi die venam aperuiſſe, ſanguinem vero cruſta phlogiſtica fuiſſe tectum, univerſaque in rubra parte compactiſſimum, duodecimo morbi die repetitam eſſe venæ ſectionem, cruſtam vero adhuc denſiorem univerſo ſtudioſorum cœtui ſe demonſtraſſe refert.

Ex his quoque conficitur, inanem eſſe metum illorum, qui in febribus ſic dictis malignis, vel & vere malignis, manum ſemper a venæ ſectione temperandam eſſe contendunt, ne ſcilicet debilitatem in principio morbi jam præſentem augeant: cum enim hæc debilitas incipientibus morbis frequentiſſime ortum ſuum debeat ſanguini ſpiſſo, immeabili, phlogiſtico, clare eluceſ-

cescit, phlebotomiæ administrationem in febribus continuis nullis circumscribi limitibus, nisi conditione ægri, numero, & vehementia symptomatum.

Mihi ipsi hoc morbo correpto ter vena tusa fuit, in refrigerato sanguine semper levis adfuit crusta, pleuriticorum æmula, sine majori tamen virium jactura insequente, neque hoc aliis in dicta constitutione accidisse novi.

Notabilis hic loci quæstio agitari potest, nimirum: an prostantibus rite exanthematibus unquam venam secare liceat?

Omnium animis altissime insedit hæc opinio, critica naturæ molimina intempestivo artis molimine interturbanda haud esse, nec venæ sectione, nec purgantibus, nec emeticis, nec sudoriferis.

Quam vera hæc sint, omnes Practici ab HIPPOCRATE ad nostra usque tempora unanimi voce confirmant.

Interim tamen tales circumstantiæ in morbis nonnunquam occurrere possunt, quæ medentem a trita hac via quandoque recedere jubent, juxta illud vulgare: *Nulla regula sine exceptione.*

Inter notata mea inveni casum, ubi homini prostantibus bene exanthematibus 14to die phlebotomiam administrare fueram coactus, 13tio morbi die de dolore lateris punctorio maxime circa ultimas costas spurias urgente conquerebatur, qui respirationem quoque multum lædebat: cum venæ sectionem in morbo adeo provecto celebrare horruissem, unguento de althæa latus

tus adfectum perfricari, fomentaque emollientia applicari jussi: 14to die redux ægrum meum neutiquam levatum deprehendo, sed doloris acerbitate magis oppressum, de remedio igitur, quod ocyus succurreret, anxius cogitabam: durities aliqua pulsus, acerbitas doloris, impedita respiratio venæ sectionem imperabant, diuturnitas morbi, prostantia exanthemata haud levem incusserant metum, ne venæ sectio importune adhibita ægrotum letho dedisse adstantibus videatur: dubius, ancepsque ubi sic fluitabam, in mora tamen periculum esse conjiciens, ILLUSTRISSIMI BARONIS VAN SWIETEN commentaria, quæ in gravissimis praxeos casibus mihi toties lumen affundebant extemplo consulere statui, ibique Capit. de febri ardente sapientissima hæc verba inveni: Si autem adsint quædam signa, quæ venæ sectionem vel nocituram, vel saltem periculosam fore suadent: interimque urgentia symptomata, nullo alio remedio facile superanda, illam postulent, uti v. g. dolor pleuriticus, ingens capitis dolor, & æstus, angina suffocans &c. tamen & hæc tentanda erit, sed præsente Medico, ut simul ac tale symptoma levari incipiat, vena claudatur præmonitis simul ægri amicis quantum discrimen adsit, dum hoc tentatur remedium, inevitabilem vero mortem instare, nisi hoc fiat.

Eidem opinioni CELSUS adstipulatur, ubi de venæ sectione agit, dicens: Fieri tamen potest, ut morbus quidem id desideret, corpus

autem vix pati posse videatur: sed si nullum tamen aliud appareat auxilium, periturusque sit, qui laborat, nisi temeraria quoque via fuerit adjutus, in hoc statu boni Medici est ostendere, quam nulla spes sine sanguinis detractione sit: faterique, quantus in hac ipsa re metus sit: & tum demum, si exigatur, sanguinem mittere. De quo dubitare in ejusmodi re non oportet: satius enim est, anceps auxilium experiri, quam nullum.

Quin & observatio antehac adducta, CELEBERRIMI PROFESS. DE HAEN eandem opinionem confirmare videtur.

Ex quibus, nisi me fallant omnia, liquido constare arbitror, venæ sectionem prostantibus licet exanthematibus tuto adhiberi posse, si eam symptomata præsentia, vel supervenientia absolute suadeant.

Post venæ sectiones opportune administratas descenderunt nonnulli ad vomitoria vel purgantia, ut vel saburram in primis viis latitantem protinus eliminarent, vel fors, ut materiam petechiis producendis aptissimam citius subducerent.

Quod attinet primum, dari quandoque similes casus, ubi piaculum foret, in principio febrium continuarum emesin negligere, in confesso est apud omnes: experientia duce didicit SYDENHAMUS in constitutione epidemica Londini Annorum 1661. 62. 63. 64, ubi sub initium febris vomitus spontaneus vel inanis vomendi propen-

sio

ſio ægrum diſcruciaret, medicamen emeticum adeo fuiſſe neceſſarium, ut ſine manifeſto vitæ diſcrimine omitti vix potuerit.

Ubi bilis putrida hærens in primis viis turbat totam œconomiam animalem, morbique admodum maligni ſcenam repræſentat, nemo dubitat de exhibitione vomitorii; ſaburra enim hac excuſſa, ſæva illa ſymptomata, ut nauſea, anxietas, jactationes, deliria, ſuſpiria luctuoſa, illico mitigantur, quodque morbi reliquum eſt, facilius toleratur.

At vero, ubi ſuſpicio inflammationis ſubeſt, vel & tectus adhuc morbi epidemici genius, aut indoles ejus nondum ex aſſe perfecta, ſatius fore judico, a tam violento, corpusque multum agitante remedio, manum retrahere.

Acerbe luxit SYDENHAMUS emetici exhibitionem in conſtitutione epidemica anni 1665 dum propinatum vomitorium ſperato deſtitueretur ſucceſſu, nobilis vero ægra funeſti remedii noxam ſuo interitu comprobaret.

Hinc patet, quanta cautela ſit opus, dum de emetico exhibendo agitur in morbo epidemico. Videantur & illa, quæ clariſſimus DE HAEN de vomitoriis habet pulcherrima, part. 3 *Rat. med.* cap. I.

In febri hac epidemica, de qua inpræſentiarum ſermo eſt, multoties vomitoria exhibita vidi, quin tamen reliquum morbi decurſum mitiorem obſervarem; ipſe ego rariſſime exhibui,

non nisi perquam raro ejusmodi propinandi necessitatem inveniens.

Quod attinet alterum, sunt, qui sustinent, materiam petechiis producendis aptissimam nidulari in ventriculo, hancque illico excutiendam esse contendunt.

Hæc certo opinio multum probabilitatis habet. Illustrissimus L. B. VAN SWIETEN in comment. BOERHAAV. *de exanthematibus febrilibus* problematis instar proponit, an forte in febribus collectis circa præcordia malignis talibus sordibus, quandoque exanthemata prodeunt? certe mihi talia in morbis curandis occurrerunt, quæ huic opinioni favere videbantur, dum nempe sursum vel deorsum, sponte vel arte deturbatis his sordibus, evanescebant hæc exanthemata.

HIPPOCRATIS exemplum, quod lib, I. *Epidemic.* ægroto 2. adducit, eandem opinionem confirmare videtur.

In SILENO, quem ex laboribus, compotationibus & exercitationibus intempestivis, febris vehementissima prehendit, jam a prima die febris acutæ alvo prodibant biliosa, sincera, spumosa, deinde tenuia, & nigricantia, sexta die alvus suppressa fuit, 8va die exanthemata parva, rubra, rotunda proruperunt, forte collecta circa præcordia materia, quæ ante alvo exibat, ad cutem versa produxit exanthemata.

Idem HIPP. COAC. *prænot.* Num. 564. CHARTER. tom. 8. pag. 885. dicit: anxiis alvi

vi turbatæ ſuppreſſione brevi velut culicum puncturæ efflorescunt.

Ex dictis ſequeretur 1mo, collectas circa præcordia ſordes quandoque materiam ſubminiſtrare oriundis exanthematibus, quod illuſtriſſimus Præſes nervoſe demonſtrat.

2do. Sordibus his ſponte vel arte deturbatis, non ſecutura, quæ alias, his relictis, certo certius prodiiſſent.

3tio. Proſtantia jam exanthemata eliminatis ſordibus evaneſcere.

4to. Purgantia vel & emetica in principio morbi acuti exhibita ſæpe avertere eruptionem exanthematum.

5to. Proſtantibus bene exanthematibus diarrhœam licet utcunque copioſam, non tamen efferam, die critico ſupervenientem, minime eſſe cohibendam.

His omnibus locum quandoque eſſe in certa & determinata conſtitutione epidemica, vix dubitare auſim, ſed quæ videram in hac ultima, quæque ſedula mentis applicatione obſervaveram, tantum ſcribo.

Accerſebar ad virum 40. annos natum, in ſuburbio decumbentem 3tio morbi die, jam a balneatore ipſi vena fuit ſecta, nec non pulveres ſudoriferi exhibiti, ægrum maligne affectum, concluſi ex ſymptomatibus præſentibus; oculos præ ſe ferebat valde rubicundos, vultu mœſtitiam exprimebat ſomni turbulenti deliria noctu continua, jactationes immaniter auxere virium pro-

proſtrationem, anxie reſpirabat, tuſſim habebat ſiccam, cutem ſqualidam, linguam ſubalbidam, attamen humidam, pulſum contractum, celerem, nonnnihil durum; omnibus rite penſitatis & alteram impero venæ ſectionem, ſanguis detractus exhibuit cruſtam phlogiſticam, tenacem ſatis, remedia dabantur antiphlogiſtica, 4to die redux vidi ægrum melius reſpirare, tuſſi pauca glutinoſa ejicere, nox tamen prægreſſa erat inquieta, pauciſſimæ petechiæ hinc inde obſidebant pectus: edoctus jam egregiam corticis peruviani virtutem in ſimilibus febribus male moratis, hunc ſat larga doſi ſumendum præcepi, avidus ſanitatis æger paruit vel optime, 5to 6to die petechiæ numero plures comparuerunt, alvum quotidie depoſuit æger, ſymptomata reliqua perſeverabant, ſeptimo ſupervenit diarrhœa bilioſa, a qua cum deterius non haberet, in eodem remedio pergere conſtitui, niſi quod cortici unciam unam ſemis ſyrup papav. alb. adderem, ut videlicet diarrhœam intra debitos limites coërcerem, 8vo fit copioſior ſine diminutione aut remiſſione ſymptomatum, 9no pergente adhuc diarrhœa inviſens meum ægrum inveni admodum debilem, faciem collapſam, extrema frigida. In his rerum circumſtantiis conſilio in arena opus erat, acceſſi celeberrimum de Haen optimum quondam meum Præceptorem, qui tum in aliis, tum in difficillimis praxeos caſibus paterno penitus favore multoties mihi ſuccurebat, conſilium petiturus. Suadet, opium ut jun-

jungam cortici, enemata ut injiciam opiata, consulit, ideamque criticæ diarrhœæ deponere jubet, consilio tanti viri felix fui, ægrumque e mortis faucibus eripui, diarrhœa minuebatur, iisdem continuatis cessabat penitus, circa finem 10mi diei cutis incipiebat madescere, miliaria alba confertim per totum corpus erumpere, cum insigni symptomatum diminutione, ægrique levamine, quibus exsiccatis circa 14tum diem, & sequentem criticum 17mum perfecte convaluit.

Haud dissimilem casum habui in eodem suburbio, quinque prolium mater 39mum agens annum, mobilis admodum in genere nervoso, postquam paucis admodum diebus ante catamœnia sat larga illi fluxerant, corripitur hac febri epidemica, 2do morbi die vocatus inveni pulsum debilem, & parvum, respirationem non multum læsam, dejectionem virium magnam, hinc a phlebotomia penitus abstinui, antiphlogisticis curam ordiri constitui, postero die vomuit viridia, æruginosa; quinquies, & sexies dejecit per alvum; quarto eadem fere continuarunt, nisi quod respiraret difficilius, anxia admodum foret, dolores laterum vagos sentiret: datis remediis lenissime nervinis, anti-hystericis, vomitus siluit, diarrhœa autem 6to & 7mo continuavit, viresque ægræ magis dilabi videbantur, eodem hoc 7mo die vir doctrina medica conspicuus HUMELAUER in consilium vocabatur, cujus conclusio fuit, ut pulveres diaphoretici cum

grano

grano uno vel altero mafs. pill. de ftyrace exhiberentur, potumque theiformem fuperbiberet, inde factum, ut affumtis aliquot dofibus diarrhœa ex integro reprimeretur, peripheria corporis madefceret, paucæ petechiæ, quibus numerofiffima miliaria tum rubra, tum alba erant interfperfa, læte efflorefcerent, cum notabili ægræ levamine; reliqua cura cortice peruviano abfolvebatur, ita quidem, ut circa 14tum diem priftinam reciperet fanitatem.

Prædicti cafus paulo poft mirifice exagitabant mentem, dubiumque haud leve practicum injecerant, num in fimilibus febribus, ubi proftant exanthemata, aut fufpicio futurorum fubeft, diarrhœa cum morbo coorta, aut in incremento vel ftatu morbi die critico fuperveniens, confopienda foret, nec ne? vel an diarrhœa cum morbo ingrediens morbum futurum exanthematibus expertem reddat, aut ægro tolerabiliorem? Sopire diarrhœam five in principio, five in ftatu exortam in febribus exanthematicis jubebat fauftus in prædictis cafibus eventus, hanc relinquere vetabat grave exinde imminens periculum.

Alteri refragatur conftans experientia, qua duce didici, præmiffo licet vomitorio, vel & purgante, aut fponte oborta diarrhœa morbum exanthematibus nequaquam fuiffe expertem, neque mitiorem, fed deteriorem.

His omnibus rite expenfis in eam deveni fententiam, ut crederem, ftimulum illum epidemi-

cum

cum nobis undecunque communicatum certam solummodo affectare viam, per quam si exierit, res ægri in vado magis sunt, quod saltem confirmant dicti, aliique multiplices casus, quos in praxi videre licuit.

Porro hujus symptomatis, nempe diarrhœæ, in morbis exanthematicis singularem deniceps rationem habui, videns non multo post plures consimili modo ægrotantes, eadem processi methodo, qua in prædictis casibus singulari cum successu usus fueram.

Quid quod prædictæ opinioni ratio physiologica suffragari videatur? massam sanguineam per universum corpus jugi motu ferri, organis secretoriis applicari, atque ubique locorum determinatæ speciei liquorem separari, norunt omnes medendi scientiam profitentes, sic in cortice cerebri spiritus animales, in glandulis salivalibus saliva, in renibus urina, in hepate bilis secernitur; si autem hæ secretiones turbato contingerent ordine, nonne machina animalis necessario dilapsa periret.

Quid quod sint secretiones vel & excretiones, quæ multum inter se correspondent, ita ut una suppressa augeatur altera? Sic observamus suppressa vel multum imminuta perspiratione augeri urinæ copiam, & vicissim aucta perspiratione urinæ copiam diminui: exinde nata est celebris illa quæstio inter Physiologos, an in casu, ubi urinæ suppressio a causa aliqua gravi, artis adminicula pertinaciter eludente, originem traheret, salu-

ſalubris adeo, & ad vitam conſervandam neceſſaria evacuatio per alias excretiones adauctas ſuppleri poſſet, nec ne? communi voce reſpondent omnes negative, aſſeveranterque affirmant, quidquid ex arte tentetur, homini eſſe pereundum, niſi via ad eliminandum hunc humorem a natura deſtinata, quantocius reſerari queat. Eſt certo quid ſingulare in urina, quod tantum via ſibi conſueta exire ſolet, alia vero nunquam.

Quid quod plurimi morbi felicius ſanentur, ſi natura hanc potius, quam aliam viam in excernenda materia morboſa affectet? Sic peripneumoniam, pleuritidem ſputis copioſis, feliciſſime ſanari, hepatitidem larga narium hæmorrhagia, & quidem ex nare dextra perfectiſſime ſolvi, melancholiam, maniam fluentibus hæmorrhoidibus certius ſuperari omnes practici teſtantur.

An ergo de morbis epidemicis id aſſerere non licebit, quod certam tantum & determinatam affectent viam, per quam ſibi abitum parant, præſertim, cum ſimilem fere decurſum, eademque ſymptomata habeant, atque eandem fere medendi methodum expoſcant?

Erit igitur in febribus epidemicis ſerio attendendum, quo illæ pacto facillime expugnari poſſint, venæ ſectione, an ſudoribus, an emeticis vel alia methodo qualibet; ſolliciteque inveſtigandum, qua via maxime ſalutari utantur in expedienda materia morbifica, an vomitu, diarrhœa, efflorescentiis cutaneis, ſudoribus &c.

A pur-

A purgantibus & vomitoriis digredior ad diluentia.

Hæc noſtris temporibus abunde ſuppeditantur ægris; nec credo, exiſtere amplius Aſclepiadeos, qui in principio ægri vires fame, ſiti, & vigiliis convellendas eſſe exiſtiment.

Potus autem hi ex variis confici poſſunt; ferax admodum eſt in ſimilibus materia medica, ſive decoctum hordei, ſacharo aut ſyrupo quocunque edulcoratum, ſive decocta radicum graminis, ſcorzoneræ, acetoſæ, altheæ &c. affatim exhibeantur, par erit ratio.

Præ cæteris tamen hydrogala e tribus aquæ partibus & lactis una, vel ſerum lactis vinoſum & ægri palato & votis magis ut plurimum in hac febri reſpondebant.

Nec enim eo tantum profecit horum liquorum copia, quo calorem temperarent, ſitim quandoque ingentem reſtinguerent, ſed quatenus etiam vires ſæpe admodum projectas erigerent, morboque expugnando ſufficientes ſervarent; ſemel ac iterum quippe ita bene ceſſiſſe liquores hoſce affatim hauſtos obſervavi, ut ſub eorum uſu petechiæ, quæ cum peſſimis ſignis lividæ aut ſubnigræ exibant, progrediente morbo colorem in læte rubrum commutarent.

Pulcherrima quoque eſt methodus, telam ordiri in morbis malignæ indolis nondum bene cognitis, a medicamentis mucilaginoſis; ſic v. g. decoctum ſat ſpiſſum ex radice althææ, conſolidæ una cum foliis malvæ, althææ, verbaſci &c.

in morbi exordio ſummo cum profectu uſurpari poteſt, ut ſcilicet ſtimulus ille, qui aliis datis, ut emeticis, vel & purgantibus, fortaſſe in furorem ageretur, blanda hac mucagine involvatur, enervetur, morbusque ſatis malignus alias futurus vel in ipſis incunabulis ſuffocetur. In acceptis referre debeo hanc methodum Illuſtriſſ. L. B. VAN SWIETEN, qui inter alia, quæ tempore hocce epidemico gratioſe mecum ratiocinari dignabatur, & hunc agendi modum mihi inculcavit, quem dein mihi ex voto ceſſiſſe multoties gloriabar.

Devenio ad remedia alterantia humores, ſive inmutantia, ſic dicta, quod conditionem morboſam, in humoribus noſtris prædominantem, inmutent in meliorem.

Quantum in his Medici diſcrepent, quamque diverſas ſequantur ſemitas, non nihil diſquirere eſt animus.

Quidam in morbis exanthematicis ſolis antiphlogiſticis pugnandum eſſe contendunt, alii purgantibus, vel & emeticis malignum illud in primis viis adhuc irretitum, actutum expellendum cenſent. Multi in ſudoriferis, expellentibus, totam ſpem curæ ponunt, qualia ſunt celebres illi pulveres, ut epilepticus Marchionis, Rindsheidleri, ſpecificum cephalicum Michaëlis, ſpecies de gemmis frigidis, unicornu foſſile, cornu cervi philoſophice præparatum & ſimilia, alii mixtura Hoffmanniana totum negotium abſolutum putant. Nonnulli, & quidem Recentiores

in

in camphoræ, moschi, radicis serpentariæ virginianæ, contrajervæ, vincetoxici, spirituum acidorum mineralium vires confidunt. Ipse ego in principio hujus constitutionis epidemicæ, ignarus adhuc stupendarum corticis peruviani virtutum, ex ultima hac classe camphoram, serpentariam virginianam &c. frequentem in usum vocavi, spiritus acidos, uti spiritum vitrioli, sulphuris, nitri, potibus ordinariis ad gratiam admiscui, ut videlicet dissolutioni humorum, quam prostantibus petechiis vix non ubique adesse credideram, audacter obviam irem: multos hac methodo servatos in nulla, vel minori malignitate gaudebam quidem, sed multos etiam ad plures migrasse acerbe dolebam, adeoque & hanc medendi methodum malignitate graviore obtinente, & aliorum, in multis deficere aperte vidi.

Non semel, sed frequentissime, in memoriam revocabam aurea SYDENHAMI verba, quæ habet cap. 2. de morbis epidemicis, ubi ait: se pro comperto habere ex multiplici accuratissimarum observationum fide, febres epidemicas, ita toto quod ajunt, cœlo differre, ut qua methodo currente anno ægrotos liberaveris, eadem ipsa anno jam vertente forsitan e medio tolles: quodque, ubi semel in genuinam medendi rationem, quam hæc vel illa febris species sibi vendicat, auspicato inciderit, favente, ut fit, optimo Numine, semitam quasi semper attingere, respectu ad tem-

peramentum, ætatem, & reliqua ejusmodi usquequaque habito: donec extincta illa specie, novoque glifcente malo, anceps rursum hærebat, qua via insistendum, ut ægris subveniatur, ac proinde nisi ingenti adhibita cautela, intentisque animi nervis, vix ac ne vix quidem se efficere posse, ne unus aut alter eorum, qui se primi illius curæ commiserint, vita periclitetur, donec investigato jugiter, tandemque perspecto morbi genio ad eundem perdomandum recto pede, & intrepidus denuo procedere queat.

Quapropter spe lactabar, fore, ut quoque methodus, quæ reliquis esset anteferenda, & certior, & adcommodatior febri nostræ epidemicæ jugulandæ in vastissimo medicinæ campo inveniri possit, tacitaque optabam mente, ut remedium tanto malo radicitus exstirpando suppar, a subacto per praxim judicio erudito orbi detegatur: tandem ANTONIUS DE HAEN, Celeberrimus praxeos Professor, Vir ad medicinæ incrementum natus, plurima experientia in nosocomio suo capta, convictus, corticis peruviani usum largum in ejusmodi febribus malignis commendare cœpit, hunc cum tentassem aliquoties, meque in sanandis ægris feliciorem fuissem expertus, statui, in vere malignis febribus illum semper adhibere, idque cum tanto præstiti successu, ut calculo adcurate ducto paucos mortuos, sanatos plurimos, numerarem.

Dum invento remedio, & successu curatorum ita exultabam, ipse ego febri hac epidemica fui cor-

correptus, cum ſymptomatibus ante recenſitis. Tractabar ab eruditiſſimo Doctore MAYER Phyſico domus pauperum, & Expertiſſimus Doct. ERNDL in ſociam operam invitabatur. Morbo de die in diem ingraveſcente Illuſtris quoque DE HAEN in conſilium vocabatur ipſo efflore-ſcentiarum principio. Brevi porro petechiis plenus eram, ſimulque per dorſum ac latera longis vibicibus. Concluſio fuit, ut præter alia, quæ morbi malignitas poſtulabat, unc. I. extracti corticis peruviani quotidie aſſumerem, paregoricum quoque mane & ſero; cæterum potus diluentes, ſubacidos &c. Divini hujus remedii ope plurium dierum ſpatio continuati a graviſſimo morbo convalui ita, ut modo tam illibata fruar ſanitate, qua antehac nunquam, quod & alii, qui cortice peruv. curabantur, frequentiſſime mihi teſtatum faciebant.

Supervacaneum quidem eſt, aliquid addere, quod egregiam corticis peruviani virtutem in febribus admodum malignis demonſtret: cum omnia Celeberrimus DE HAEN Part. 3. *Rat. medendi* perfectiſſime deſcripſerit, exemplisque illuſtraverit, atque fauſto curatorum ſucceſſu confirmaverit: nihilominus tamen ex pluribus, quos accurate notavi, caſus binos ſilentio præterire non poſſum: cum & malignitate fuerint inſignes, & numero, ac gravitate ſymptomatum excederent.

Decubuit in noſocomio hiſpanico vir natione helvetus, toroſus admodum, & robuſtus, 54.

annorum, natus a parente, qui jam centesimum octavum annum agit.

In principio morbi statim periculis plenissima aderant symptomata, ut sunt respiratio difficilis, pulsus debilis, inæqualis, inordinatus, dejectio virium ingens, tussis sicca, multum fatigans, vigiliæ &c. 6to morbi die copiosissimæ universam corporis superficiem tegunt petechiæ, purpureæ, lividæ, symptomatibus tamen in pristino statu perseverantibus, accessit delirium perpetuum, coma, sitis ingens, lingua nigra, oculi turbidi, sine causa lachrymosi, alvus constipata, jactatio perpetua, hypochondria tensa, tumida, brevispirium. In tanto malignitatis gradu præmissis aliis optimus meus Collega Leopold. Auenbrugger, & ego, conclusimus vires corticis experiri: igitur præter decoctum hordei melle edulcoratum, quod ægro affatim bibendum dabatur, præter lenia pectoralia, quæ tussim irritam mulcerent, præter clismata lenia antiphlogistica, quæ alvum apertam servarent, & vesicatoria suris applicata, quotidie unc. I. corticis adsumendam præcepimus, sub usu hujus remedii jucundum erat visu, petechias *vere livescentes* jam meliorem induere colorem, symptomatum pessimorum catervam pedetentim disparere, ægrumque omnibus in admirationem raptis reconvalescere.

Paulo post in eodem nosocomio decubuit Illustrissimi Baronis Mannagetta famulus, qui non in minori vitæ discrimine versabatur, quam dictus

ctus antehac æger, ſtatim primis morbi diebus delirabat, incondita quæque effutiebat, vultus torvus, oculi mœſti, inquietudo continua, reſpiratio denſa & anheloſa, cutis & linguæ ariditas, alvus retenta, urinæ crudæ, tenues, aquoſæ, ſubſultus tendinum, vigiliæ perpetuæ infauſtum portendebant exitum, ſeptimo morbi die apparuerunt petechiæ, hinc inde paucæ, profunde rubræ, ſine ſymptomatum levamine. In deſperato adeo caſu auxilii nihil vel parum ſupereſſe videbatur. Ad corticem, tanquam certiſſimam ſalutis anchoram confugiendum erat, dabatur huic, ut priori ægro unc. 1. corticis intra 24. horas abſumenda: nauſeabundus æger vix unc. 1. ſemis deglutiverat, quin mox uberrimæ petechiæ in conſpectum prodirent, quibus miliaria copioſa erant interſperſa, cum inſigni ſymptomatum decremento, tuſſi pauca, glutinoſa, craſſa, mucoſa, cum difficultate ejiciebat, hinc eclegmate pectorali ex ol. amygdalarum, ſtibio diaphoret. non ablut. & ſyrup. diacod. ſuppetias ferre neceſſe erat, deliria veſicatoriis mitigabantur, poſt multas noctes, quas duxit æger inſomnes, blandus ſomnus emulſione paregorica conciliabatur. His tali modo factis præter omnium exſpectationem æger in integrum eſt reſtitutus.

Notandum inſuper, quod nec prior, nec poſterior ægrotus a tam copioſo corticis uſu vel leviſſimum malum ſit paſſus, imo ambo ægritudine defuncti, ſeſe robuſtiores eſſe teſtabantur,

ultimus quidem viribus omnino restauratis scabie defœdabatur, quod & in plurimis aliis, imo & in me ipso febri exanthematica prægressa observavi. Anno 1759. ubi numerus petechiis laborantium multum diminuebatur, quin & constitutio hæc ineunte æstate vix non ad occasum vergebat, plurimos homines scabie affectos erat cernere, ita ut hoc malum, epidemicorum more, multos sane infestaret.

Nec cura difficilis adeo erat; plerumque enim lenissimis sudoriferis ex floribus sulphuris, æthiop. mineral. lap. cancr. &c. superbibendo decoctum ex bardan. chin. sassapar. fumar. & similibus, (interpositis nonnunquam purgantibus,) abigebatur: ubi vero hisce pertinacius resistebat malum, thermæ *Badenses* profuerunt plurimum.

Ut nihil prætermissum, aut intactum videatur, quod ad constitutionem epidemicam accuratius intelligendam conferre potest, adjungendum habeo, me plures milites vidisse (licet hoc in aliis ægris, quos privatos tractabam, haud frequenter observaveram) qui ex morbo restituti recidivam denuo patiebantur, quin manifestam redeuntis mali causam, quis divinari potuerit; non sum nescius, culpam recidivarum potissimum refundi in errorem commissum in sex rebus non naturalibus, unde & reversionem febris accidere posse, nemo dubitat; id tamen & mihi constat, ægrum omnis culpæ expertem, febri omnino immunem, in pristinum tamen morbum esse relapsum.

An

An ergo in quibusdam corporibus tam copiosa adfuit materia, ut minera ejus per efflorescentias cutaneas neutiquam exhausta fuerit? An superflua illa materia extra territorium circulationis ablegata, pro tempore ibi iners commorabatur, statione vero relicta denuo in massam sanguineam remeavit, novamque ebullitionem febrilem induxit?

Id aliquoties vidi, ægros ex morbo exanthematico resurgentes belle habuisse, post triduum, vel quatriduum denuo sine causa manifesta febricitasse, tum parotides intumuisse, vel alicubi locorum abscessum fuisse natum, quo aliquamdiu aperto servato, si vires adhuc constabant, tandem integra rediit sanitas.

Ubi vero per morbum prægressum vires omnino erant attritæ, aut labes in visceribus relicta, hos recidiva plerumque tumulo intulit.

Optime conduxisse vidi illis, qui sine causa manifestâ recidivam patiebantur, infusum sassafras melle dulcoratum, quod reliquias morbi in massa sanguinea existentes partim per sudoris, partim per urinæ vias dissipavit.

Hoc tamen & me observasse credo, vix unum illorum, qui cortice peruviano sanabantur, revertente morbo fuisse afflictum.

Ex omnibus hucusque adductis patet vera medendi methodus, quæ in descripta hactenus constitutione epidemica reliquis omnibus palmam præripiebat.

Et quidem primo ſanguis e brachii venis detrahendus erat, ea quantitate, quæ ægri viribus, ætati, aliisque circumſtantiis convenire videbatur.

2do. Potus largus erat offerendus in principio quidem mucilaginoſus, dein & alius quicunque, qui maxime arridebat ægroti palato.

3tio, Leniſſimis cliſmatibus alvus aperta erat ſervanda.

4to. Paulo ante, vel ſub ipſa eruptione exanthematum corticem larga manu exhibere oportebat.

5to. Veſicatoria cruribus, quandoque ſimul & brachiis applicata egregie juverunt, in mitiori morbo ſola epiſpaſtica plantis pedum admota ſuffeciſſe obſervavi.

6to. Lenibus paregoricis quietem & corpori & animo conciliare proficuum erat: in comatoſis hiſce abſtinere, tutius.

7mo. Symptomatibus pro re nata erat conſulendum: deliria veſicatoriis, emulſis refrigerantibus edomanda: tuſſis lenibus pectoralibus mulcenda.

8vo. Cibi eupepti erant concedendi, ea tantum quantitate, qua ad vitam ſuſtinendam poterant ſufficere: hinc juſculis avenaceis, atque hordeaceis vel & juſculis carnium cum ſucco citri victitabat æger, nonnunquam panatella & pomo cocto.

Neutiquam tamen hæc eo dicta velim, quaſi crederem, omnes, quotquot erant, hac agendi

norma

norma tantum ſoſpites emerſiſſe, cum & alio modo tractatos & quidem numeroſos convaluiſſe inficias ire non poſſim; id tantum aſſero, me pro comperto habere ex multiplici obſervatione, prædictam medendi methodum in morbo admodum maligno, reliquis omnibus tutiorem, ac expeditiorem fuiſſe.

Non enim diffiteri poſſum & cortice tractatos quandoque periiſſe. Anno, quem viximus, die 6ta Aprilis, incidi in ægrum 30. annos natum 4to morbi die nihil medelæ cum hucusque fuiſſet expertus, ſymptomata vero ſat gravia urgerent, pulſus celer & fortis, reſpiratio laborioſa &c. unc. x. ſanguinis detraxi, cruſta lardacea paulo poſt obtecti, altero die eadem quantitas detrahebatur, febris cum foret ſat moderata, ab ulteriori venæ ſectione abſtinui, alia vero medicamenta, quæ ex arte indicari videbantur ſumenda præſcripſi, 8vo die erupere petechiæ, copioſiores prodibant 9no, 10mo comparuerunt ſimul miliaria rubra, 13tio extrema frigebant, faciem habebat cadaveroſam, crebro & difficulter ducebat ſpiritum, noctu malignitate morbi victus ſuccubuit, licet a 7mo incipiendo uſque ad 13tium unc. VII. extracti corticis peruviani adſumſiſſet. Sic etiam fatetur Clariſſimus DE HAEN ſibi contigiſſe ſemel, *Rat. med.* Part. 4. cap. I. ſed ſimul ibidem cauſam, cur etiam dato cortice quidam pereant, expoſuit.

Non

Non a ſcopo alienum fore duxi, ſi quoque ſectiones anatomicas, quas in illis feceram, qui exanthematum malignitate occubuerunt, hic ſubnecterem. Temerarium quidem videbitur multis me ſimilia cadavera attingere fuiſſe auſum, ſed cupiditas ſciendi, firma mentis perſuaſio, illos, qui jam ſuſtinuerunt morbum exanthematicum, ab eodem non iterum tam facile corripi, animum addiderunt, ut bina cadavera petechiis mortuorum cultro anatomico audacter examinarem, en, quæ inveni.

Miles viginti ſex annorum, robuſtus, plethoricus 3tio morbi die deportatur in noſocomium, faciem gerebat rubicundam, valde inflatam, pulſus erat celer, plenus, durus, anxie reſpirabat, omnia membra languebant. Illico venæ ſectione educuntur unc. x. ſanguinis, largus imperatur potus ex decocto hordei cum oximelle, nitroſa antiphlogiſtica ſimul propinabantur, 4to die melius habuit, pulſus tamen, ſuam, quam habuit, antehac renitentiam vix depoſuit: hinc febris impetus alio adhuc ſufflamine indigere videbatur; repetita ergo eſt venæ ſectio, & quidem ad tertiam usque vicem, alvus aliquot diebus conſtipata enemate ſolvebatur. Nox tamen inſequens erat laborioſa, obſcure deliravit, tremulis manibus floccos carpebat, urinæ ab initio uſque ad hunc diem erant tenues, decolores, ſuſpenſiones habentes nebuloſas. 6to die hinc inde comparuerunt petechiæ, propediem exhibetur cortex larga ſatis doſi, aliaque remedia omni ſollicitudine

ad-

administrabantur, sine multo tamen levamine; frustra exspectavimus superventura miliaria, quæ nunquam prodibant, hinc morbus quotidie crescebat eundo, pergebat delirare, sine effectu tussire, anxie respirare, tendines subsilire, pulsus intermittere; hinc nono die inter luctuosa suspiria diem suum obiit.

Cadaver externo intuitu exhibuit faciem lividam, abdomen naturaliter distentum.

Ablatis integumentis communibus, omentum sat pingue pulchre tegebat intestina, quæ aëre erant distentissima, præterea notatu dignum nihil occurrebat, nisi quod progressus intestini coli aliquomodo luderet, hepati enim affixum mox ad umbilicum descendebat, facta ibi flexura lienem versus reassurgebat, dein solidum decursum absolvebat; id quod plurimum in cadaveribus observare contingit.

Viscera reliqua abdominalia, ut hepar, lien, ventriculus &c. sana & integerrima conspiciebantur.

Aperto thorace pulmo gravis, atro cruore infractus, in aqua subsidens reperiebatur.

Ventriculi cordis grumoso sanguine scatebant.

Sanguis ex venis expressus, firmus, bene cohærens malam notam non gerebat, ita ut mirarer, hominem cum integritate fere omnium viscerum, si pulmonem excipias, vita excessisse.

Alius miles vigesimum agens annum sexto morbi die defertur ad nosocomium, petechiis jam universo in corpore pulchre prostantibus, venæ

sectio

ſectio jam fuit præmiſſa; pulſum deprehendimus parvum, debilem, celerem, reſpirationem difficilem, inæqualem, tuſſiculam ſiccam irritam, ſubſultus tendinum, faciem pallidam, & collapſam, oculos triſtes. Cogitabatur illico de remediis, quæ vires admodum attritas nonnihil refocillarent, hinc bina veſicantia admota ſunt cruribus, mixtura camphorata ægro propinabatur, alvus leniſſimo clyſmate ſollicitabatur, potus largus & emulſio anodina veſperi imperatur. Altero, id eſt 7mo die apparebat levatus, liberius reſpiravit, ſine intermiſſione tamen deliravit, tali modo inter ſpem & metum morbus perſiſtebat ad undecimam uſque diem, quo parotides emerſerunt, 12 die ſublime reſpiravit, urinam & fæces inſcius dimiſit, oculos mirum in modum pervertebat, veſperaſcente die inter deliria continua & convulſiones exſpiravit.

Cadaver diſſectum exhibuit omentum & inteſtina flaccida, ſemiputrida, lienem lividum ſtupendæ molis, hepatis lobum ſiniſtrum ventriculo incumbentem coloris fuſci, & ad adtactum admodum mollem.

Renes erant ſaniſſimi.

Pulmones ſpongioſi ſatis, undique tamen pleuræ adnati, in ſuprema vero parte ſcirrhoſi.

Cor omni nota bonum. Arteriæ vacuæ. Venæ ſanguine diſſoluto, fuſco plenæ.

An ergo corticis uſus in priori caſu viſcera conſervavit integerrima? an in hoc ultimo alia

me-

medendi methodus adhibita corruptioni limitem ponere non potuit.

Profecto cortex peruvianus vi ſua antiſeptica id præſtare videtur. Vid. Clariſſimi DE HAEN *Rat. med.* part. 3. cap. 5.

Jam ſi quis ex me percontetur, quare cortex peruvianus larga doſi in ejusmodi febribus vere malignis tam mirifice profuiſſe laudetur, protinus reſpondebo, me uſu atque experientia de egregia illius virtute convictum eſſe.

Neque tamen videtur impoſſibile, probabiles invenire rationes, quibus corticis uſus in febribus malignis quadantenus demonſtrari poſſit.

An forte in febribus malignis genus nervoſum, contentique in hoc ſpiritus primario afficiuntur?

Certo, qui conſiderat illa ſymptomata quibus febris maligna hominem adoritur, cauſæque ſubtilitatem in ſenſus noſtros non incurrentem accurate expendit, illi hæc opinio adeo paradoxa videri non poteſt: quid enim aliud docet ſubitanea virium omnium proſtratio, languor artuum, facies mœſta, oculi ſquallidi & triſtes, ſomni perturbati, tremor manuum, deliria, ſubſultus tendinum &c. quam ſyſtema nervoſum plurimum fuiſſe affectum.

An ſanguis ſecundario vitium contrahit? Sanguis in initio morborum malignorum detractus quandoque & colore & conſiſtentia ſaniſſimus eſſe ſolet, in progreſſu vero quandoque inflammatorius, quandoque putridus & ſolutus.

An

An cortex eatenus prodeſt in febribus malignis, quatenus immediate agit in genus nervoſum & ſpiritus? Id hucusque determinare non auderem, ſed in mobilitate generis nervoſi, in ataxia ſpirituum corticem incomparabile eſſe remedium, nemo facile dubitabit.

Atque hæc ſunt præcipua, quæ de ultima hac conſtitutione epidemica ſcribenda eſſe putavi. Faxint boni Superi, ut deinceps longiſſime a terris noſtris exulet.

Sequuntur paucæ aliæ ſectiones anatomicæ, ex variis cadaveribus deſumtæ, quas multiplices adducere potuiſſem, niſi brevitas in ſcribendo, & numeroſa ſimilium apud Authores collectio harum enarratione ſuperſedere juſſiſſent.

OBSERVATIO I.

Homo 40. annorum elapſa æſtate, opificio ſuo panem lucraturus in Hungariam iter facit, ibique per aliquot menſium ſpatium moratus, febri quartana corripitur, cujus decem ſat validos paroxyſmos ſuſtinuit, dein Viennam redux, & victui procurando & prolixo apparatui medico faciendo impar, durante adhuc febri noſocomium hiſpanicum ingreditur.

Cum ſordida ipſi eſſet lingua, amarus in ore ſapor, faſtidium ciborum, gravitatemque circa cordis ſcrobiculum indicaret, medicamen emeticum

ticum ex ipecacuanha propinabatur ægro, a quo bene movebatur, materiamque glutinoſam, bile permiſtam ſat copioſam cum euphoria rejiciebat.

Redeunte nihilominus paroxyſmo ad uſum corticis peruviani, licet fruſtra, deſcendebatur.

Septem ibi paroxyſmos paſſo crura & venter intumeſcere cœperunt, facies inflari, luridoque indui colore.

Ingruente nono paroxyſmo circa veſperam ſubito & inopinanter moritur.

Cadaver externo intuitu multum liveſcebat ex parte dextra.

Ablatis integumentis communibus, diſſecto peritonæo, ſerum copioſum ſanguinolentum effluit: inteſtina erant ſaniſſima.

Hepar nigricante indutum colore, lien cæruleus apparebat.

In thorace præter copioſum ſerum ſubrubellum nihil mali deprehendebatur.

Ablato cranio vaſa per duram matrem diſperſa, imo & illa, quæ in ſulcos cerebri mediante pia matre profunde ſeſe demergunt, ſanguine valde turgida conſpiciebantur.

Ventriculi anteriores ſeu ſuperiores cerebri eodem ſcatebant ſero, plexus choroidei multo cruore infarcti in ventriculis deliteſcebant.

In parte poſtica calvariæ ſub tentorio duræ matris ſanguis grumoſus, niger ad unc unam ſemis extravaſatus reperiebatur.

II.

Novitius miles 20. annorum ſæviſſima corripitur pleuritide, repetitæ venæ ſectiones, remedia antiphlogiſtica, expectorantia larga manu exhibita, profuerunt nihil, ipſum kermes minerale cum pectoralibus datum tuſſim immanem, non vero ſputum produxit.

Veſicatoria tum cruribus, tum lateri affecto admota, dolorem quidem mitigarunt, non tamen abſtulerunt, reſpirationem non emendarunt, hinc ſeptimo morbi die occubuit.

Aperto thorace invenitur pleura ex ſiniſtro latere valde rubicunda & inflammata, pulmo in tota ſua ſuperficie externa cruſta lardacea, facile digito ſeparanda, inveſtiebatur.

Dextra thoracis cavitas inflammationis prægreſſæ pauciora exhibuit ſigna, interim tamen hinc inde veſtigia ejusdem cruſtæ pulmonibus adglutinatæ reperiebantur.

Diſſecto pericardio cor hirſutum, piloſum, eadem cruſta tectum, in copioſa aqua ſubflava, inſipida natabat.

In abdomine nihil præternaturale occurrebat.

III.

Homo 48. annorum, ante medium circiter annum hepatitide, prout ex ægroti relatione concludere licuit, laboravit, reſurgens ex morbo aliquo temporis intervallo ſat bene habuit, ſolitosque peregit labores, alimenta licet cum appetitu aſſumeret, prout ſperabat, non tamen inde reficiebatur. Horripilationibus veſpertinis,

una

una cum ſuccedente calore ſæpius affligebatur, tandem totus corporis habitus ex fuſco nigricante colore tingebatur, urinam reddebat fuſcam, de die in diem fiebat macilentior, horripilationes nocturnæ repetebant, frequentes leipothymiæ accedebant, ſic miſeram vitam morte finiebat.

Diſſectum cadaver exhibet inteſtina multo aëre diſtenta, inteſtinum colon in ſuo principio, uti & in fine inflatum, ſed illa pars intermedia, quæ poſt factam flexuram ad lienem excurrit, præternaturaliter contracta. Reliqua erant bona.

Hepar mole magnum, colore fuſcum longitudinali ſectione diviſum fudit ingentem quantitatem puris graveolentis, quo evacuato ſaccus ſuperſtes erat cavus.

Veſicula fellis immaniter protracta, vix non criſtam oſſis ilei attingebat, liquore nigricante onuſta.

IV.

Fœmina 57. annorum potui ſpiritus vini juſto plus dedita, ſæpius in vita revomebat ingeſta alimenta, alvum raro poſuit, anni abhinc ſpatio vomitus fiebat frequentior, tandem quotidie ſexies, ſepties, imo & pluries omnia contenta ventriculi, modo cruda, modo ſemicocta rejiciebat, inde tota exſucca, & arida moriebatur.

Ablatis integumentis communibus corpus membranaceum ſtupendæ molis a diaphragmate ad crepidinem oſſis pubis extenſum, cunctaque abdominis contenta obvelans in conſpectum prodit: inteſtina nulla comparebant.

Novitate rei perculſus, accuratius indagare erat animus: remoto igitur corpore hocce, quod non noveram, inteſtina ſubjiciebantur oculis, tum tenuia, tum craſſa, quæ adeo parva & contracta reperiebantur, ut diametrum digiti indicis vix adæquarent, nihil præterea in illis notatu dignum inveni, niſi quod hinc inde ſcybala duriſſima continerent.

Intente ulterius degenerem partium ſitum examinans, corpus hoc membranaceum ventriculum eſſe detego, qui per enormes & toties repetitos vomitus ad tantam magnitudinem extendebatur, ut 20. aquæ menſuras facillime caperet.

Pylorus annulo cartilaginoſo circumdatus penitus concreverat, ut & fluidis egreſſum denegaret.

Hepar ſiccum & aridum inveniebatur, lien mole parvus in pelvi delituit.

V.

Fœmina 43. annorum, alias ſana, a tribus circiter annis catameniis carens, aliquoties in vita enormes ventris dolores, quos colicos dicebat, patiebatur, qui quidem integra die nunquam excruciabant, ſed intra nycthemeri ſpatium pluribus vicibus immaniter affligebant.

Anni, & quod excedit, abhinc ſpatio omnino libera, iisdem tentatur ventris cruciatibus, vidi ſimilem paroxyſmum, dum miſera ſeſe contorquebat mirum in modum, in omne latus ſeſe vertebat, levamen dolorum quæſitura, mollesque manus abdomini adplicabat, veluti cauſam agentem im-

impeditura, musculos faciei instar convulsorum distrahebat, modo gemitu, nunc ejulatu dolorum acerbitatem exprimebat.

Omne stimulans, movens, irritans medicamentum ægram illico in pessimum statum conjecit: sola oleosa, demulcentia, mucilaginosa, anodina levamen dolorum, induciasque impetrarunt: sed parum sopiti, mox auctis quasi viribus iidem surgebant cruciatus, ægram certius letho daturi, toties vero non repetebant: sustinuit hæc tormenta per decem circiter dies, tandem paucis ante mortem horis sanguinem per os & nares rejicit, paulo post animam efflat.

In cadavere aperto ventriculus & intestina sanguine grumoso plenissima inveniebantur.

Pancreas erat omni ex parte durum, scirrhosum, ulcusculis cancrosis hinc inde obsitum, quæ ipsam ventriculi substantiam arrosisse videbantur.

Reliqua tum thoracis, tum infimi ventris viscera omnino sana reperta sunt, nec ipse uterus quid mali fovebat.

VI.

Fœmina 58. annorum a longa die gerebat herniam femoralem mole exiguam, nec multum incommodi inde patiebatur, nisi tunc, quando alvus immorigera minus accurate responderet: hinc jusculum prunorum cum foliis sennæ paratum ad alvum referandam se multoties assumsisse, indedeque debitum levamen percepisse testabatur.

Contigit autem, ut per plures dies constipata foret, frequens accederet vomitus, ventris tor-

mina ingruerent, atque ſolitum medicamen aſſumtum ſperato deſtitueretur ſucceſſu, adeoque vel invita medicam implorare opem cogebatur.

Omnibus rite conſideratis patuit, verum adeſſe ileum, a cauſa adhuc minus nota productum, celavit enim, licet ſæpius interrogata, herniam.

Hinc omnia, quæ ex arte in ſimili malo facienda indicabantur, in auxilium vocabantur.

Celebrata venæ ſectio, eaque repetita, fomenta emollientia abdomini adplicabantur, interne oleoſa emollientia, purgantia, opiata larga doſi propinabantur, clyſmata ab initio leniora, tandem & fortiora inmittebantur, ipſe fumus tabaci iteratis vicibus ſine effectu applicabatur.

Omnibus fruſtra tentatis, ad uſum mercurii vivi deſcendebatur, qui ex jure carnium tepido ad libram ſemis dabatur, effectu tamen non ſequente, fœmina ex lecto ſurgebat, & a binis aliis ſuſtentata in cubiculo obambulare jubebatur, ut ſic preſſio corporis metallici verſus inferiora augeretur.

Omnibus his incaſſum tentatis, nocte inſequenti, id eſt, ſexta a principio morbi die, placide exſpiravit.

Remotis integumentis communibus inteſtina hinc inde livida, nigra, gangrænoſa conſpiciebantur.

Inteſtinum ileon ſub ligamento *Poupartii* detruſum efformavit herniam parvam femoralem dictam.

Sed & ulteriori indagine conſtitit, ipſam ſubſtantiam inteſtini ilei, quod efformavit herniam, in

in ſaculum oblongum, proceſſus vermiformis æmulum, fuiſſe productum, in quo ſacculo magna pars mercurii aſſumti delituit.

Interim hæc omnia firmiter adeo cum vicinis partibus cohærebant, ut nonniſi cultro anatomico ſeparari potuerint.

VII.

Mulier ſeptuagenaria in juventute ſua ſana & toroſa, a quindecim retro annis minus recte valere cœpit, appetitus ipſi languebat, & ubi parum plus alimentorum aſſumſerat, valde anxia inde reddebatur, pinguem corporis habitum amiſit, vero maraſmo ſenſim conſumta fato ceſſit.

Cadaver apertum exhibuit omentum breve, & tenuiſſimum: inteſtina tum tenuia, tum craſſa valde contracta & anguſta.

Pancreas erat ſcirrhoſum, totum meſenterium duris, inæqualibus tumoribus, modo majoribus, nunc minoribus refertum.

Hepar ſiccum & friabile, veſicula fellea pauculum bilis ſpiſſæ, glutinoſæ continebat.

Lien bonus, ſed mole admodum parvus. Thoracis contenta naturalia ſunt inventa, principium arteriæ aortæ vero cartilaginoſum, hinc inde oſſeum, oſſa omnia erant valde fragilia.

VIII.

Vir 57. annorum a plurium annorum ſpatio nephritidis calculoſæ paroxiſmis ſæpius exagitabatur, ex quibus multoties feliciter evaſerat; ita tamen, ut urinam raro ſine difficultate emitteret, atque ſæpius una cum lotio ſabulum rubrum non ſine dif-

ficultate mingeret: tandem factum, ut hominem adorirentur dolores lumborum, diu noctuque pergentes, atrocissimi, nullis cedentes remediis, omnimoda urinæ suppressio, vomitus, febris acutissima continua accessere cum magna anxietate ac siti vehementi, biduo post singultus, delirium, refrigeratio extremorum, atque convulsio miserrimæ vitæ finem imponebant.

Defuncti cadaver exhibuit ventriculum & intestina fere vacua, cæteroquin sanissima.

In hepate, liene, cæterisque abdomine contentis nihil mali aut morbosi animadvertebatur.

Renes externo intuitu quoque sani apparebant, interne nonnihil rubebant.

Dexter laterali sectione divisus, binos recondidit calculos, pisi majoris magnitudinem vix excedentes: sinister nihil simile gerebat.

Pelvis renum erat valde ampla, ut & inde producti ureteres intestinuli in modum erant distenti, urina valde fœtida pleni: ubi serpendo inter tunicas vesicæ urinariæ in hanc terminantur, durum tangebatur obstaculum in dextro uretere, quod sectione enucleatum calculus figuræ irregularis erat.

In ingressu sinistri ureteris calculus non detegebatur, sed tunicæ vesicæ duriores, atque solito crassiores tangenti apparebant.

Cavum vesicæ urinæ pauculum continebat, sed & latera ejusdem arenulis hinc inde incrustata deprehendebantur.

IX.

Juvenis 16. annorum a teneris omnia alimenta frigida potius, quam calida aſſumere adamabat, panem vero atrum, ex quo ſæpe ſolo pluribus vixit diebus, reliquis omnibus longe gratioribus ferculis anteponebat: inde abdomen gerebat tumidum, & inflatum, faciem præſeferebat pallidam, cachecticam; ſic prædiſpoſitus ex ignota ſibi prophaſi rigore, atque horrore corripitur, quos ſtatim excepere calor, inquietitudo, ſitis, & reliqua febrium ſymptomata: acceſſit paulo poſt atrox ventris dolor & tenſio: incurius ſanitatis juvenis, gravem, quem fovebat morbum, per aliquot dies texit; morbus itaque progrediebatur, inflammatio intendebatur, & licet quarto morbi die & venæ ſectio, & molliſſima clyſmata, fomenta, aliaque peritiſſime ægro adhiberentur, impediri tamen non potuit, quo minus ſæva adeo inteſtinorum inflammatio in ſuppurationem tranſiret, qua etiam non multo poſt, accedente febri hectica, conſumtus periit.

Cadaver denudatum oſtendit ventrem materia elaſtica diſtentiſſimum, quo diſſecto tanta mephitis exſpirabat, ut præſentibus intolerabilis penitus videretur.

Remotis prudenter integumentis communibus, omenti parva portio ſupererat, ad leviſſimum attactum laceranda, reliquum in putridum liquamen abiiſſe videbatur, in quo natabant inteſtina.

Hæc autem aëre prætumida, hinc inde gangrænosa situm servabant naturalem, sed tuberculis parvis, variolis jam suppuratis haud dissimilibus omni ex parte consita apparebant, discissa hæc tubercula non fundebant pus, sed pingue albicans, sive sevum frigore gelatum perfecte representabant.

Ventriculus cæteroquin naturaliter sese habebat, nisi quod & externam ejusdem superficiem similia tubercula occuparent.

Hepar, lien, putrida & tabefacta inveniebantur.

Renes boni, nisi quod & ibi vestigia materiæ purulentæ deprehenderentur, sine dubio materia purulenta resorpta salutari, sed irrito, naturæ molimine eo deferebatur.

Viscera thoracis insigni carebant labe.

Materies autem ichorosa, in qua fluctuabant intestina, acerrima fuisse videtur: nam tum cultello inter secandum vel levissime mihi manum læseram, in perscrutando tamen cadavere pergerem, retuli inde ulcus mali admodum moris, nulli auscultans remedio, & in quo persanando biennium integrum consumere debui.

X.

Homo 24. annorum nunquam hæmoptoen, nec alium morbum pectoris passus, nisi quod brumali tempore catarrho aliquoties laborasset, elapsa æstate tussi multa, pectore anxio, respiratione difficili affligitur, sputo pauca, glutinosa egerit, remediis expectorantibus in opem voca-

tis

tis incepit majorem copiam materiæ glutinosæ rejicere cum aliquo levamine, sed paulo post intemperie aëris omnia iterum in deterius vertebantur; morbusque, qui statim in principio haud levem vomicæ latentis suspicionem moverat, aperte sese declaravit: accesserunt enim horripilationes circa vesperam, febricula hectica, rejectio frequens & copiosa materiæ purulentæ.

Adhibitis lenissimis balsamicis, detergentibus, ex olibano, myrrha, sarcocolla, conserva hyssopi, hederæ terrestris &c. victu lacteo non nihil emendari videbatur: ipsa *uva ursina* efficax adeo remedium in morbis renum etiam suppuratoriis, experimenti gratia exhibita, successu caruit.

Hinc æger de die in diem factus est macilentior, supervenerunt sudores nocturni nullo remedio compescendi, diarrhœa colliquativa morbo jam confectum cito abstulit.

Apertus thorax demonstravit, lobos dextri pulmonis firmissimis nexibus inter se cohærere, in externa vero superficie multiplici vomica scatere.

Dexter pulmo discissus, ita a pure èrosus cernebatur, ut varii sinus satis ampli, nunc in longitudinem, nunc in latitudinem exporrecti occurrerent, adeoque & totus hicce pulmo ulcus sinuosum merito dici posset.

Sinister in suos quidem distinctus lobos tenacissime adhæsit pleuræ, in summitate vero tantopere excavatus erat, ut cavum illud manum in pugnum complicatam facillime reciperet.

Reliqua omnia viscera illæsa & sana inveniebantur.

LEO-

LEOPOLDI AUENBRUGGER

MED. DOCT. IN CÆS: REG. NOSOC. NAT. HISP.
MED. ORDIN.

INVENTUM NOVUM
EX
PERCUSSIONE THORACIS HUMANI
UT SIGNO
ABSTRUSOS INTERNI
PECTORIS MORBOS DETEGENDI.

PRÆFATIO

Sisto tibi benevole lector signum novum, in detegendis morbis pectoris a me inventum.

Consistit illud in percussione humani thoracis, ex cujus sonituum resonantia varia, de interna constitutione cavi hujus judicium fertur.

Detecta circa hoc objectum non pruritus scribendi, neque speculationum luxuries, sed septennis observatio digessit, ordinavit, edidit.

Prævidi autem bene, quod scopulos non exiguos subiturus sim, simul ac inventum meum publici juris fecero.

Enim vero invidiæ, livoris, odii, obtrectationis, & ipsarum calumniarum socii, nunquam defuerunt viris illis, qui scientias & artes suis inventis aut illustrarunt, aut perfecerunt.

Idem

Idem discrimen subire constitui; sed eo proposito ut prædictorum nemini mearum observationum rationem sim redditurus.

Scripsi illa, quæ sensuum testimonio inter labores & tædia iterum iterumque expertus sum: neque in his unquam concessi locum seductrici philautiæ.

Ne autem quis existimet, signum hoc jam exhaustum esse in morbis, quos adduxi: fateor omni candore, & in his superesse defectus, quos tamen sedula observatio emendabit cum tempore; forte etiam in aliis conditura veritates, ad cognoscendos, præsagiendos, & curandos morbos pectoris utiles.

Et hæc erat ratio, cur cum signis quieverim, atque etiam in his, ad inevitabilem causarum quarundam enumerationem, quæ ad illustrandas observationes meas conferre poterant, confugerim ad commentaria Illustrissimi L. BARONIS VAN SWIETEN, *quoniam in his, quidquid ab observatore homine desiderari unquam potest, absolutum invenitur.*

Peperci sic profusiori scriptionis argumento: simul ac nactus inde fui fundamentum firmissi-

mum,

mum, cui rudimenta inventi mei illuſtrius innitantur.

Atque ideo non dubito, quin veris artis medicæ æſtimatoribus gratum fecerim, dum illa propalare ſuſcepi, quæ ad abſtruſorum pectoris morborum cognitionem hactenus deſideratam, lumen non exiguum affundunt.

Omiſi multa dubia, minus digeſta, his tamen elaborandis non ceſſabo deinceps inſudare.

Poſtremo non ſtudui in ſcriptionis genere ſuperbire: elegi ſtylum, ut intelligi poſſim. Vale.

Monitorium ad omnes Medicos.

Expertus affirmo, quod ſignum, de quo hic agitur, graviſſimi momenti ſit non tantum in cognoſcendis, ſed etiam curandis morbis: atque ideo primum locum mereatur, poſt explorationem pulſus & reſpirationis. Enimvero, in quocunque morbo præternaturalis ſonus thoracis obſervatus fuerit, majus ſubeſſe periculum indicabit ſemper.

OBSERVATIO I.

De ſono humani thoracis naturali, & quomodo is in diverſis locis deprehendatur.

§. I.

Thorax ſani hominis ſonat, ſi percutitur.

SCHOLIUM.

Thoracis nomine intelligo illud corporis humani cavum, quod a collo & claviculis incipit, & terminatur, ubi diaphragma arcubus coſtarum annectitur. Hoc cavum ad caſtæ anatomiæ leges deſcribere ſuperfluum duxi, quoniam ſimplicitas obſervationum in proponenda veritate inventi, gratam legentibus brevitatem exigit: atque ideo illum ſolummodo conceptum ſani hominis dari poſtulo, nempe, viſcera intus contenta ſuis uſibus patere.

§. II.

Sonus, quem thorax §. I. edit, talis obſervatur, qualis in tympanis eſſe ſolet, dum panno vel alio tegmine ex lana craſſiori facto, obtecta ſunt.

SCHOLIUM.

Cogimur ſæpe parabolice exprimere impreſſiones rerum per ſenſus factas, ubi deſtituti ſumus ſpecificis notionibus, quæ rei conceptæ characterem exprimunt. Placuit propterea hac ſimilitudine uti.

§. III.

§. III.

Sonus hic obſervatur per totum thoracem, hocce, quo ſequitur, modo.

1mo. Dextrum thoracis latus percuſſum edit ſonum in anteriori parte a clavicula incipiendo usque ad ſextam coſtam veram: in laterali ejus parte ſub humero incipiendo, usque ad ſeptimam veram; in poſteriori vero a ſcapulis usque ad ſecundam & tertiam coſtam ſpuriam.

2do. Siniſtrum thoracis latus percuſſum, ſonum dat in priori parte a clavicula incipiendo usque ad quartam coſtam veram. At ubi cor ſitum pro parte obtinet, quandam plenitudinem ſonus exhibet manifeſte indicans: ſolidiorem cordis partem ibi locatam vividam reſonantiam pro parte obtundere. In laterali & poſtica ſiniſtri thoracis parte, eædem ſe habent ſonitus perceptiones, uti in dextro ad Nro. 1. recenſebantur.

3tio. Sternum totum percuſſum reſonat, ita clare, ac thoracis latera: excepto illo loco, cui cor pro parte ſubjacet; ibi enim paulo obſcurior ſonus percipitur.

4to. Idem ſonus per tractum ſpinæ dorſi obſervatur, quousque hæc concurrit ad efformandum thoracis cavum.

SCHOLIUM.

Sonus iſte in macilentis hominibus clarior, in toroſis obtuſior, in obeſis vero ob molem pinguedinis prope ſuffocatus deprehenditur. Interim maxime ſonorus locus exiſtit in anteriori

tho-

thoracis parte: nempe, a clavicula ad quartam costam veram. Verum ideo, quia mammæ, & musculi pectorales molem deinde augent, obscurior resultat sonus.

Quandoque in laterali parte obtusior occurrit sonus infra axillam: quoniam ibi in quibusdam panniculus adiposus crassior cuti subjacet. In posteriori thoracis parte sonus minus perceptibilis est, ubi scapulæ locantur: quia resonantia intercipitur ob ipsum os scapulæ, & ob musculos qui dorso per scapulam imponuntur. Tandem nonnunquam sonus ex tertia costa spuria percussione evocatur. Verum hoc perpetuum non est: pendere mihi videtur ratio, a ludente natura, quæ in diversis hominibus, diversam longitudinem thoracis constituit.

OBSERVATIO II.

De percussionis methodo.

§. IV.

Percuti, verius pulsari thorax debet adductis ad se mutuo, & in rectum protensis digitorum apicibus lente, atque leniter.

SCHOLIUM.

Torosi homines, atque illi, quorum thoraces multa pinguedine saginati sunt, fortiorem percussionem ferunt; imo talem requirunt, ut prodeat sonus, quem parva & subtilis pulsatio, ex gracili & tenero thorace, quam facillime evocat.

§. V.

Thoraci ſupertenſum ſit induſium, vel manus percutientis chiroteca (modo ex polito corio non ſit) muniatur.

SCHOLIUM.

Si nudum pectus nuda manu pulſatur, ſuperficierum politarum concurſus ſtrepitum producit, & ſoni evocandi conſtitutionem obſcurat.

§. VI.

Hominem, cujus thoracem percutere voles, primo in naturali reſpiratione permitte; jube dein, ut aërem inſpiratum retineat. Variabilis occurrens percepti ſoni mutatio, ſub exſpirato, & retento aëre, plurimam utilitatem habet, ad ferendum judicium.

§. VII.

Priorem thoracis partem percuſſurus jube, ut caput erectum teneatur, humeri ad poſteriora, id eſt, verſus dorſum reducantur. Hac enim ratione efficitur, ut pectus ad anteriora producatur, cutis, muſculi & coſtæ tendantur; atque ideo clarior reſonantia a percuſſione obtineatur.

§. VIII.

Latera percuſſurus, brachia ſuper caput protendi jube; utrumque latus hac ratione tenſum nitidius reſonabit.

§. IX.

Impera, cui dorſum percuties, ut ad anteriora ſe inclinet, humeros ſuos pectus verſus adducat, gibbumque faciat, hæc eadem eſt ac prioris

ris ratio, exactior ſcilicet ſonitum evocandi methodus.

SCHOLIUM.

Obvia hæc experimenta, quivis ſaniſſimus in ſe, vel in aliis tentare poteſt: & inde capient omnes boni ex ſonituum varietate fundamentum ſufficiens, hocce ſignum in detegendis morbis pectoris non vilipendendi.

OBSERVATIO III.

De præternaturali ſono thoracis ejusque ſignificationibus in genere.

§. X.

Si thorax in homine ſano pulſatur, reſultat ſonus in omnibus illis locis, uti in obſervatione prima ad §. 3. notatum eſt. Percutere autem oportet plurium hominum thoraces, ut probe perſpecta habeatur emiſſi ſoni conditio, ob habitum corporis diverſum in hominibus diverſis.

SCHOLIUM.

Dictum fuit ad §. 3 quod thorax non ubique eadem claritate reſonet, ſimulque adnotatæ ſunt cauſæ, vividam reſonantiam impedientes.

Atque ideo admonendi ſunt obſervatores, ut plurium hominum thoraces percutiant, non tantum ob impedimenta, quæ Author naturæ in omnibus æqualiter diſpoſuit; ut ſunt ſcapulæ, mammæ, cor: ſed etiam ob diverſam capacitatem hujus cavi, quod in variis corpori-

bus omnino varium eſt. Accedit diſcrimen toroſitatis, & craſſities panniculi adipoſi.

Enim vero per hæc ſonitus vel altior, vel profundior, vel clarior, vel obſcurior, vel quandoque prope ſuffocatus deprehenditur.

§. XI.

Si igitur ex prædictis §. 3. locis ſonoris non percipitur ſonus manifeſtus, utrique lateri æqualis, eidemque percuſſionis intenſitati conformis, morboſum quid in pectore latere ſignificat.

SCHOLIUM.

Ex hac veritate conſtituitur fundamentum generale, atque inde deducuntur prædictiones certæ, quæ ſuo ordine mox ſequentur.

Multa enim obſervatione convictus didici, latere poſſe morbos peſſimos in thoracis cavo, qui nullum exiſtentiæ ſuæ ſignum edunt, atque nulla ratione deteguntur, quam ſola hac percuſſionis methodo.

Enimvero docet æqualis ex utroque latere evocati ſonitus claritas, aërea pulmonum vaſa libera, nullo tumore preſſa, aut quadam gravi in cavo thoracis latitante colluvie ſuffocata. Excipiuntur tamen quidam pectoris affectus, qui ſuo loco recenſebuntur.

§. XII.

Si in aliqua thoracis parte ſonora eadem intenſitate percuſſa ſonus altior: morboſum ibi ſubeſſe notat, ubi altitudo major.

§. XIII.

§. XIII.

Si in aliqua thoracis parte ſonora ſub eadem intenſitate percuſſa ſonus obſcurior : morbus in obſcurius ſonante loco hærebit.

§. XIV.

Si percuſſus thorax in loco alias ſonoro, ſono ſuo naturali penitus deſtitutus fuerit, id eſt, carnis percuſſæ ſonum ediderit, morbus in illa plaga, quæ ſic reſonuerit, latebit.

SCHOLIUM.

Qui manu proprium pectus, & poſtea femur ſuum percuſſerit, habebit ex ſonituum differentia requiſitam ideam ad intelligendam prædictionem, quæ propoſita eſt.

§. XV.

Si percuſſus thorax in loco alias ſonoro carnis percuſſæ ſonum ediderit, morboſum in eam latitudinem diffuſum eſſe intelligas, quantam retulerit ejusmodi ſonitus circumferentia.

§. XVI.

Si percuſſus thorax in loco ſonoro carnis percuſſæ ſonum ediderit; jube, ut aër profunde inſpiratus retineatur: & ſi retento ſub ſpiritu locus percuſſus, carnis percuſſæ ſonum ſervabit : judica, morbum profunde penetrare thoracis cavum.

§. XVII.

Si thorax in anteriori percuſſus, retento quamvis aëre, carnis percuſſæ ſonum ediderit, tunc poſteriorem partem, diametraliter priori oppoſitam quoque percutias : & ſi in illo loco cæte-

rum ſonoro carnis percuſſæ ſonus reſultabit, tunc morboſum penetrat totum thoracis cavum.

SCHOLIUM.

Pendent hæ varietates a cauſa, quæ ſolitum volumen aëris in cavo thoracis contenti vel minuere, vel aufferre poteſt.

Cauſa ſimilis, ſive in ſolida, ſive in liquida maſſa conſtiterit, jam efficiet illud, quod exempli gratia in doliis obſervamus: quæ, dum vacua ſunt, reſonant in omni puncto; verum repleta tanto plus ſonitu ſuo deſtituuntur, quanto magis volumen aëris in iis contenti fuerit imminutum.

OBSERVATIO IV.

De morbis in genere, in quibus occurrit præternaturalis ſonus thoracis.

§. XVIII.

Sonus præternaturalis obſervationis III. & occurrit in morbis acutis, & deprehenditur in chronicis: conſtanter vero ſequitur magnam extravaſationem liquidorum in vaſis hujus cavi contentorum.

SCHOLIUM.

Conſtat ex §. præcedentis ſcholio, quod omne illud obtundat vel deleat ſonum naturalem thoracis, quidquid volumen aëris in ejus cavo contenti valet minuere vel ex integro delere.

Hoc autem fieri poſſe docent morborum acutorum & chronicorum natura, cauſæ, effectus,

&

& defunctorum ex ſimilibus malis aperta cadavera hæc facta eſſe demonſtrant.

Verum ſonus præternaturalis, qui magnam extravaſationem liquidorum, quæ in vaſis hujus cavi coercentur, conſtanter ſequitur, ſequenti experimento confirmatur.

Si in cadavere quocunque, ſonorum thoracis cavum, liquido impletur injectionis ope, tunc ſonitus lateris repleti pro illa altitudine obſcuratur, quam injectum liquidum occupaverit.

Exigit jam obſervatorum ratio, ut ordine §. 18 attingam propoſitos morbos, in quibus hoc ſignum obſervavi.

OBSERVATIO V.

De morbis acutis, in quibus occurrit præternaturalis thoracis ſonus.

§. XIX.

Sonus præternaturalis, qui §. 18. in morbis acutis occurrit, vel obſervatur ſub horum decurſu, vel in termino decurſus eorum.

SCHOLIUM.

Hæc veritas exhortatur omnes medicos, ut ſignum tanti momenti non intermittant experiri in morbis acutis: ſiquidem hac ex parte ſecuriores reddentur in ferendo judicio, quod in acutorum decurſu ſub omni tempore adeo anceps eſt.

Accidit mihi familiariter vidiſſe ægros, qui a morbis acutis apparenter reſtituti ſub larva inter-vel remittentium febrium medicis ſuis impoſuerunt:

ubi interea morbosa materies non penitus subacta, postea uni lobo pulmonis impacta, lethali scirrho vel vomicæ fundamentum jecit.

§. XX.

Sonus præternaturalis §. 19. qui sub decursu morborum acutorum observatur, occurrit frequentissime in morbis inflammatoriis pectoris.

SCHOLIUM.

Dico frequentissime: enim vero, qui inflammationis historiam obiter tantum noverit, comprehendet facile hujus afferti rationem: præcipue, si illa exacte perpenderit, quæ Illustrissimus Præceptor meus in Commentariis CELEBERRIMI BOERHAAVII de inflammationis effectibus (a) exaravit.

Si quis hæc partibus in pectoris cavo contentis applicuerit, inconcussa argumenta inveniet, præternaturalem thoracis sonum observationis III. nunquam frequentius quam sub decursu inflammatoriorum morborum pectoris occurrere posse.

Accidere tamen potest, ut illos morbos epidemicos, qui materiam peccantem ad peripheriam corporis inevitabili fato deponunt, hoc signum comitetur: nempe antequam eruptio exanthematica fiat.

Hoc in constitutione epidemica petechiali annorum 1757. 1758. 1759. observare sæpe datum est, atque sub epidemia exanthematica miliari,

(a) Vide comment. ad §. 382. 387. 388.

ri, currentis anni 1760. non infrequenter occurrebat: præcipue in illis ægris, quorum invasio inflammatorium morbum pectoris æmulata est.

Id unum in ultima epidemia singulare observavi, quod præternaturalis sonus in quadam thoracis parte semel præsens, prius non deseruerit ægrum, usque exanthemathicus ille morbus (qui certis suis diebus firmiter alligatus est) integre uerat subactus.

Si mihi vitam impertietur Deus ter Optimus Maximus, fieri posset, ut ea, quæ me docuit decennis observatio circa exanthemata miliaria, evulgarem.

§. XXI.

Sonus, qui §. 19 sub termino decursus acutorum occurrit: observatur tunc, quando excretiones materiæ peccantis non respondent morborum, quorum sunt, magnitudini.

SCHOLIUM.

Quidquid acutum ex decidentia Veteres appellarunt, sub apparente signo §phi 21. chronicum observavi: atque ideo hic paragraphus ad hanc observationum classem minus recte refertur; sed proprie chronicos morbos attinet. Interea tamen ordinis ratio exegit, ut obiter attingeretur.

§. XXII.

Sonus præternaturalis, qui sub decursu morborum inflammatoriorum pectoris §. 20. occurrit: observatur passim quarto morbi die: rarissime hunc diem præcedit, sæpe eundem sequitur: idque in affecto latere.

SCHOLIUM.

Non eſt intentio hujus phænomeni rationem indagare, ſolummodo illud notare meum propoſitum fuit.

Interim conſtans circa hoc ſignum obſervatio me docuit, quod illis diebus occurrat, quos decretoriorum Indices appellamus: id eſt raro tertio; ſæpiſſime quarto; multoties quinto & ſeptimo; ſed nunquam tardius. Heterodoxum videbitur, quod quintum & ſeptimum inter decretoriorum indices collocaverim. Verum qui quaternariorum rationem in morbis exacte obſervaverit, fatebitur, quod quintus ſæpe exſtiterit index noni, uti ſeptimus undecimi: qui ultimus tamen in inflammatoriis pectoris morbis admodum rarus eſt Index.

Excipiuntur vero hic illi morbi acuti, qui ad §. 21. pertinent.

Solet autem hoc ſignum apparere in illis inflammationibus pectoris, quæ pleuram, vel pulmonem, vel utrumque ſimul cum humida tuſſi adoriuntur: contra vero abeſſe in iis, quæ ſputis in principio & progreſſu caruerunt: ut ſunt pleuritis ſicca, deinde inflammatio mediaſtini, pericardii, & cordis. Enimvero in his malis eo usque affecta pars ſono præternaturali deſtituta eſt, donec vel in mortem tendant, vel naturæ aut artis beneficio ſuppurent, & in conſpicuas vomicas abeant.

§. XXIII.

Sonus iſte §. 22. a die, in quo occurrit, creſcit

ſcit & augetur pro morbi natura, magnitudine & diuturnitate: decreſcit vero pro excretorum qualitate, durabilitate & copia.

SCHOLIUM.

Pendet incrementum ſonitus præternaturalis a materia morbifica, quæ ad inflammatum latus §. 22. ſenſim deponitur, & quandoque in tali copia cumulatur, ut ſæpe obſervaverim illam duas tertias partes unius cavi thoracis ſuperaſſe; quemadmodum ergo ſimilis materia plus minusve congeſta ſolvi, ſubigi & expelli debet ex corpore, ut redeat ſanitas, ita ad decrementum ejus requiritur, ut excretiones ſolutæ & ſubactæ materiæ reſpondeant, in qualitate, durabilitate, & copia morbo per ſuas cauſas (a) cognito.

§. XXIV.

Qui ſonus §. 23. ſemel præſens vel in mortem tendit, die ab ortu ſuo decretorio: vel per excretiones ſolvitur: vel in alios morbos abit.

SCHOLIUM.

Videantur circa hæc Commentaria Illuſtriſſimi mei Præceptoris ubi (b) mortis indicia, (c) excretionis futuræ ſigna, (d) tranſitus in alios morbos recenſet, explicat, docet.

§. XXV.

Interim a morborum inflammatoriorum pectoris fatis inter ſe comparatis ſub ſigno §. 22. ſequentia extraxi.

1mo.

(a) Vide §phos 824. 881. (b) 848. 905. (c) 830. 888. (d) 832. 837. 843. 892. 897.

1mo. Quo ſonus in loco thoracis magis ſuffocatus, atque ad carnis percuſſæ ſonitum acceſſerit plus, tanto morbus major.

2do. Quanto majus ſpatium ſuffocatus ſonus emenſus fuerit, tanto morbi periculum exactius.

3tio. Magis periclitatur æger ſub affecto ſiniſtro latere, quam ſi dextrum foret occupatum.

4to. Prior & ſuperior thoracis parts (quæ a clavicula ad quartam coſtam terminat) minus diſcrimen habet, quam dum inferior pars ſonitu eſt deſtituta.

5to. Magis periculoſum eſt, in poſteriori thoracis parte ſonum ceſſare, quam eundem in priori & ſuperiori abeſſe,

6to. Integrum thoracis latus ſonitu privari, paſſim lethale.

7mo. Sternum ſonitu deſtitui, mortiferum.

8vo. Locum, quem cor occupat, carnis percuſſæ ſonum in magna circumferentia edere, exitioſum.

SCHOLIUM.

Obſervavi quandoque fatales prædictiones ad numerum ſextum & ſeptimum falſas fuiſſe tunc, quando natura ſimile congeſtum ad peripheriam thoracis, vel ad alias corporis partes minus principales, formando abſceſſus, ablegavit.

Accedit, quod prudens Veterum audacia (quæ affectam plagam aut ſecare, aut urere tentavit) naturæ medicantis methodum feliciſſimo cum ſucceſſu ſæpe imitata ſit. Vide Illuſtriſſimi mei Præceptoris Commentaria. (a)

OB-

(a) Vid. §. 895. 1190.

OBSERVATIO VI.

De morbis chronicis, in quibus occurrit præternaturalis ſonus thoracis.

§. XXVI.

Sonus præternaturalis, qui in chronicis morbis occurrit, vel debetur 1mo occultæ vi, quæ viſcera thoracis infeſtat, tardo incremento obruit, & inevitabili jactura tandem perdit: 2do vel obſervatur tunc, quando ſenſibiles effectus viſceribus thoracis lentam perniciem inferunt.

SCHOLIUM.

Hæc ſunt generalia capita, ex quibus omnes chronici morbi originem ducunt, & tanquam ex ſuis cauſis pendent.

Enimvero, ſive ex uno, ſive ex altero capite pectoris interna infarciri cogites; ſemper aderit præternaturalis ſonus, de quo hic agitur.

§. XXVII.

Morbi, qui §. 26. occulta vi viſcera thoracis infeſtant, ſunt 1mo. hæreditaria ad morbos pectoris diſpoſitio: 2do Morbi, qui ab affectionibus animi pendent, & præcipue in deſiderio fruſtrato conſiſtunt, inter quos noſtalgia principem locum obtinet: 3tio Morbi quorundam opificum, quibus natura nimis debiles pulmones largita eſt.

SCHOLIUM.

1mo Quid hæreditaria labes valeat in producendis ſuo tempore morbis, id ratio non aſſequitur, ſola experientia docet.

Num

Nunquid imbecillior juvenis a ſanis parentibus natus, ſecuriori valetudine gaudet imbecilli alio, qui phthyſicis genitoribus vitam debet?

Confirmat hoc Illuſtriſſimus Præceptor in commentariis ſuis ad paragraphum 1075. ubi ad numerum 1mum ſequentia habet. *Morbos propagari ex parentibus in prolem numeroſis conſtat obſervatis, neque tantum in epilepticis hoc animadverſum fuit, verum & phthyſin & podogram derivari in ſeros nepotes conſtat. Mirabile in primis hoc eſt, quod latens in corpore illud ſemen morboſum per annos dormiat iners, antequam actuoſum fiat.* &c.

Legi & relegi merentur commentaria ad paragraphum praedictum, in qua poſtulata tua demonſtrata invenies.

2do Oppoſitos ſane effectus ab animi paſſionibus proficiſci videmus, dum morbos corporis generant. (a)

Verum ad obſcurandum pectoris ſonitum nullam omnium paſſionum potentiorem obſervavi, quam ſpes ſuccisas optatum impetrandi.

Quam ob rem, quum noſtalgia (vulgo dictum Heimwehe) primum locum obtineat, ejus hiſtoriam paucis dabo.

Dum juvenes in incremento conſtituti, vi rapiuntur ad tyrocinium militare, atque omnem ſpem abjurare coguntur in optatam patriam incolumes redeundi, tunc evadunt triſtes, taciturni, languidi, ſolitarii, cogitabundi, ſuſpirantes, gementes; tandem

(a) Vide Commentar. §. 1093.

tandem insensibiles & indifferentes ad omnia, quæ vitæ ratio ab ipsis postulat.

Malum hoc vocatur nostalgia; in quo nec medicamentum, nec ratiocinium, nec promissa, nec intentata supplicia, mutare valent corpus, quod in idea desiderii frustrati, cum sonitu illius lateris obscuro tabescit.

Multorum hoc morbo defunctorum cadavera aperui; & inveni semper pulmones pleuræ firmiter accretos: lobum vero ex latere non sonante callosum, induratum, plus minusve purulentum.

Malum hoc ante aliquot annos sat frequens, nunc rarissime occurrit; idque ab illo tempore, ubi sapientissimo instituto, pacta ad determinatos annos cum similibus ea spe constituta sunt, ut elapso pactionis tempore, a bello redituri, civitatum suarum privilegiis gaudere possint.

3tio. Experitur laboriosa hominum industria suas noxas, uti eorundem ætates, temperamenta, & sexus, propria sua mala fovent.

An non videmus viros litteratos valetudinaria corpora reportare, dum diu noctuque indefessis studiis ingenia sua perficiunt? Operosus agricola nunquid ante tempus duros inter labores senescit?

Idem verum est de quorundam opificum laboribus: sic metallurgi, pictores, deauratores, plumbifossores &c. obnoxii vivunt spasmodicis colicis, quas pictonum vocant.

Verum agitur hic de illis mechanicis, quorum laboris conditiones, ſub depereunte pectoris ſonitu ad pulmonum morbos diſponunt.

Sic ſartores, molitores &c. debili pulmone donatos, ſub ſigno ſuffocati ſonitus crebro phthiſicos obſervavi. Horum primi, ſi commiſſuras annoſarum veſtium ſeparant, ſubtilem lanuginis ſcobem coguntur inſpirare; alii vero laboratoriorum ſuorum aërem pulverulentum ducere.

Sutores, textores, &c. qui fabrilibus machinis ſuis, infirma pectora coguntur fortius applicare, ſæpe aſthmatici evadunt: ſimul ac ſcirrhoſum pulmonem propterea nanciſcuntur. Quæ quidem tardius citiusve eveniunt, prout operum ſuorum perficiendorum ubertate diutius & pertinacius fuerint divexati.

Equidem fateor, minus recte relata fuiſſe huc opificum mala, quoniam a cauſis, quas adduxi, nimium apertis proficiſcuntur.

Verum qui perpenderit ſigna abſtruſa debilitatis in viſcere ſingulari, tamquam cauſam prædiſponentem; deinde lentum & vix ſenſibile incrementum mali contulerit cum incolumitate aliorum, quibus natura firmiora pectora impertita eſt, locum aſſerto, ut ſpero, non negabit.

Quæri hic recte poſſet, cur allegatæ cauſæ, quæ toti pulmoni ſubinde applicantur, non utrumque lobum afficiant?

Ad hoc reſpondeo: rariſſimos caſus eſſe, ubi uterque pulmo affectus invenitur: & illud ſi obtige-

tigerit, tamen demonſtrat, unum lobum magis altero morboſum eſſe.

Interim aſſidua cadaverum ſectio me docuit, quod uno lobo pulmonis communiter integro, alter corruptus ſit. Fateor candide, ſolidam rationem hujus obſervati me reddere non poſſe: plura enim in morbis fiunt, quæ obſervare tantum licet, minime vero intelligere.

§. XXVIII.

Morbi §. 26. ad Nrum. 2., quorum ſenſibiles effectus viſceribus thoracis lentam perniciem inferunt, debentur 1mo. vel vitiis liquidorum ſenſim natis, 2do. vel morbis acutis non bene ſanatis.

SCHOLIUM.

1mo. Vitia liquidorum ſenſim nata oriuntur ab ingeſtis, quæ noſtris humoribus aſſimilari non poſſunt. Quid autem inſaluber uſus ingeſtorum ſimilium in producendis morbis chronicis valeat, abunde demonſtratum invenitur (a).

2do. Morbus acutus non bene ſanatus dicitur, quando materies morbi relicta, & non penitus ſubacta corpori inhæſerit (b).

Materies hæc relicta, vel in parte prius affecta reſtabit, vel ſupponitur fuiſſe translata in illam thoracis plagam, quæ (uti in paragraphis obſervationis tertiæ dictum eſt) percuſſa non ſonuerit.

Vide commentar. (a) §. 1051. (b) §. 1052. 1053.

Ergo morbi materies, vel pleuræ vel pulmoni vel utrique ſimul, vel mediaſtino, vel pericardio inhærebit.

Quando materies ſuppuratoria relicta eſt ab inflammatorio pectoris morbo prægreſſo, ſatis facile cognoſcitur; ſed ſi reliquiæ illæ ad ſcirrhum pulmonis contulerint: quantum decipiuntur Medici!

Obſervavi ſæpe ſub tuſſi prope nulla, aut reſpirationis incommodo integrum thoracis latus ſonitu caruiſſe tunc, quando ex febri acuta reconvaleſcens ſub febri erratica vix ægrotare viſus eſt Medico, donec morbo ſenſim creſcente (forte etiam tunc nondum cognita mali ſede) vel hydropico tumore ſemiſepultus, vel ad pellem & oſſa usque conſumtus periiſſet.

§. XXIX.

Regula propterea generalis ſub apparente ſigno §. 26. in morbis chronicis hæc eſt: habitum corporis perdi, & vires conſumi, deſperatum.

SCHOLIUM.

Hic eſt inevitabilis effectus, quem morbi materies viſceribus thoracis infixa, quamprimum viribus remediorum potentior eſt, temporis durabilitate perficit.

Perditur autem habitus corporis eo modo, uti notatum reperies ſub finem ſcholii paragraphi 28.

Quare, dum ſonus præternaturalis in quodam percuſſo thoracis latere adeſt, concludere oporte-

portebit ſemper pulmonem intus contentum aut a vicinis heterogeneis preſſum, aut a morboſa materie infartum, aut ab acrimonia intus genita exeſum eſſe.

Quæ uti nobiliſſimo viſceri vitali functionum exercitium ſenſim inminuunt, ita quoque ſucceſſivo incremento penitus tollunt.

OBSERVATIO VII.

De ſono præternaturali thoracis, qui magnam extravaſationem liquidorum in vaſis hujus cavi coercitorum conſtanter ſequitur.

§. XXX.

In vaſis hujus cavi coercentur liquida: 1mo. chylus: 2do. ſanguis: 3tio. ſerum & lymyha.

SCHOLIUM.

Coerceri hæc liquida in vaſis pectoris interni docet phyſiologia, demonſtrat anatomia, videt denique oculus nudus, & armatus.

Verum agitur hic de extravaſatione prædictorum liquidorum, quæ in vaſis hujus cavi coercentur, & quæ percuſſio, dum extravaſata ſunt, cæteris ſignis paribus detegere poteſt.

Fateor candide, nondum mihi obtigiſſe chyli extravaſationem videre, ſcio equidem ductum thoracicum, qui chylum coercet, atque in venam ſubclaviam ducit, extra territorium pleuræ locatum demonſtrari. Verum ideo, quia materies in cavo thoracis ſæpe acrior genita, pleuram, coſtas, & cutim externam eroſiſſe viſa fuit,

hanc extravaſationem præmonui, quoniam poſſibilis non implicat.

§. XXXI.

Extravaſantur liquida §. 30. in cavum pectoris 1mo. ſimul ac ſolutio vaſorum fit, quibus coercentur: 2do. a nimia humorum tenuitate & diſſolutione: 3tio a perſpirantis reabſorptione nulla &c.

SCHOLIUM.

1mo. Referuntur cauſæ externæ violentæ ut (a) vulnus: (b) contuſio: & (c) illa, quæ Illuſtriſſimus Præceptor ex obſervatis tam propriis, quam alienis notavit.

2do. Ab internis cauſis extravaſationes fiunt in cavum pectoris, dum laxa & debilia vaſa (d), accedente exceſſu circulatorii motus (e), in ſubſiſtente plethora (f) diſtenduntur, rumpuntur.

3tio. Quando ſub cacochymia qualicunque nata obſtructio (g) ſuos effectus producit.

§. XXXII.

Quotiescunque ergo ex liquidis §. 30. recenſitis aliquot extravaſatum in pectoris cavo hæſerit magna copia, toties ſonus obſcuratus erit ad illam altitudinem, quam liquidum extravaſatum occupaverit.

SCHOLIUM.

Veritatem hujus evincit experimentum illud, quod ad finem ſcholii §. 18. notatum invenitur

Vide Com. (a) §. 145. 148. (b) A §. 321. ad 328. (c) §. 302. 303. (d) §. 41. (e) §. 100. (f) §pho 106. (g) A §pho 107. ad 123.

tur. Interim promiſſorum & ordinis ratio poſtulat ad ſcholium §. 11. ut attingam nunc illos pectoris morbos, qui huic ſigno non ſubjacent.

OBSERVATIO VIII.

De illis affectibus interni pectoris, qui percuſſione non deteguntur.

§. XXXIII.

Sunt morbi qui valida tuſſi pectus affligunt, & propterea ſuſpicionem faciunt pulmonem certiſſime offenſum eſſe; dum interea in viſceribus abdominis ſedem figunt, atque tantum ex ccnſenſu nervorum pulmones laceſſunt.

SCHOLIUM.

Referuntur huc tuſſes ſtomachicæ, & convulſivæ infantum, gravidarum, & illorum, quibus vel ab lentore quartanæ autumnalis, vel a multa pituita viſcera abdominis gravantur.

§. XXXIV.

Obſervantur crudeles tuſſes, reſpirationis incommoda, aſthmata, & phthyſes, quæ ab incomprehenſibili nervorum pectoris irritabilitate oriuntur. Verum hi affectus obſervationibus iſtis raro ſubjacent; conjici tamen ex ſigni hujus abſentia, & urina multa aquoſa, confidentius poterunt.

SCHOLIUM.

Referuntur huc tuſſes, diſpnoeæ, aſthmata, quæ toties in hyſtericis & hypochondriacis affectibus obſervantur: tandem phthyſis & aſth-

mata senum nervosa; forte polyposæ circa cor concretiones in junioribus cæteris paribus conjici inde possent?

§. XXXV.

Callosus parum pulmo, parvus scirrhus, vomica exigua, & levis extravasatio percussione haud deteguntur: nisi quandoque altiori resonantia affectæ thoracis plagæ.

SCHOLIUM.

Propterea hæc mala periculo vacare sinunt ægros, donec in majus volumen excrescant: ubi percussionis methodo distinctius indagantur.

§. XXXVI.

Sunt morbi pulmonum, qui ægros affligunt validissima tussi: cujus ope sebacea, cretacea, gypsea, & lapidosa ejiciuntur.

SCHOLIUM.

Verum neque hi ægri huic signo subjacent: sed sputorum suorum qualitate cognoscuntur. Ab exanthematibus miliaribus licentiosius tractatis tussim similem (attamen sine sputis) moveri vidi, idque sæpius: sed hoc singularem tractatum exigit.

OBSERVATIO IX.

De illis, quæ sub præsenti hoc signo sectio cadaverum detexit.

§. XXXVII.

Cadaverum incisio sequentia latuisse docuit, dum hoc signum aderat.

imo.

1mo. Scirrhum pulmonis.

2do. Ejus resolutionem in vomicam ichorosam.

3tio. Vomicam purulentam clausam, & apertam, in pleura, pulmone, mediastino, pericardio.

4to. Empyema.

5to. Hydropem pectoris, in uno vel utroque latere.

6to. Hydropem pericardii.

7mo. Extravasationem sanguinis conspicuam in cavo pectoris aut pericardii.

8vo. Anevrisma cordis.

SCHOLIUM.

Superest, ut hos affectus suo ordine prosequar, ita tamen, ut in quibusdam signa generalia præmissurus sim, ne confundantur cum illis, quæ quodvis malum sub certo respectu sibi propria habet.

OBSERVATIO X.

De scirrho pulmonum, ejusque signis.

§. XXXVIII.

Scirrhum pulmonis tunc adesse dico, quando spongiosa pulmonis substantia in carniformem & indolentem massam degeneravit.

SCHOLIUM.

Pulmonis spongiosa particula inmersa aquæ supernatat semper; quæ vero carniformem massam indurata refert, observatur subsidere.

Ingens differentia in his ſcirrhis obſervatur: vidi ſcirrhoſos pulmones defunctorum, non tantum in duritie, ſed etiam in colore, & contentorum qualitate diſtinctos fuiſſe.

Sic, ſub morbis pectoris inflammatoriis (qui 5to, 7mo, vel 9no die lethales ſunt) pulmo invenitur ita infartus ſanguine, ut ſæpenumero ab hepate, nec colore, nec conſiſtentia differre videatur.

Id unum notatu dignum eſt, quod purulenta pſeudo-membrana ſæpe illum ambiat, quando acuta pleuritis lethali peripneumoniæ exordium dedit.

Verum mira varietate ludunt pulmones, quos in chronicis morbis ſectio anatomica detexit. Sæpe enim ſebacea materia interſtincti ſunt marmoris adinſtar: ſæpe ſub conſiſtentia cartilaginea carneam maſſam exhibent: multoties denſo & atro ſanguine indurati inveniuntur. Videtur ſane varietas hæc a varietate materiæ morboſæ pendere (a)

§. XXXIX.

Qui, ubi omnino præſens, & nondum in liquamen verſus eſt, his ſignis conjicitur.

Signa pulmonum ſcirrhi.

Sub ſigno inminuti vel omnino ſuffocati ſonitus in affecta thoracis plaga affliguntur ægri tuſſi rariori.

Hanc

Vide Comment. (a) §. 1051. 1052. 1053.

Hanc vel nullum ſputum ſequitur, vel viſcidum, crudum, paucum.

Quieſcente homine nec in pulſu, nec in reſpiratione deprehenditur aliquid, quod bona fide poſſit vituperari.

Solum a motu parum fortiori anhelitus illos ſequitur: imo a loquela productiori jam anguntur, & languent.

Accedit, quod eodem tempore ſiccam aſperitatem in guture experiantur, & pulſus, qui alias moderate frequens eſt, jam celer & inæqualis reddatur.

Reſpiratio & ſermo tunc interciſus, & ſuſpiriis intercapedinatus evadit.

Etiam facies tunc notas memoratu dignas exhibet: nempe, venæ temporales, ſublinguales, & jugulares ex affecto latere magis ſolito inflantur: dum interea morboſum pectoris latus ſub reſpiratione minus mobile apparet.

Cæterum functiones naturales & animales legitime peraguntur, & decubitus in omni latere facilis fertur.

Et hæc illa ſigna ſunt, quæ pulmonis indicant ſcirrhum, quem tamen hæc omnia tanto graviora ſequuntur, quanto majus ſpatium in ſuo thoracis latere fuerit emenſus.

OBSERVATIO XI.

De vomica in genere.

§. XL.

Vomicam tunc adesse dico: quando vel sanus vel morbosus humor per circulum actus ad quamdam corporis partem deponitur, atque in spissam massam densatus, vi vitæ ita solvitur, ut denuo cum vasorum extremis in humorem versus, quodam receptaculo sibi formato coërceatur.

SCHOLIUM.

Notio hæc generalis est, quæ omni vomicæ convenit: docet hoc historia obstructionis: (a): deinde historia inflammationis (b); par est ratio, sive vasorum, sive liquidorum vitio id accidat.

§. XLI.

Duplicem observavi vomicam; vel enim ichorosa, vel purulenta est. Prior pulmonem solum, altera & pulmonem, & reliquas thoracis partes obsidere visa est. Utraque vel clausa, vel in tracheæ expansionem aperta est.

SCHOLIUM.

Hæc præmittenda erant, ut intelligi possim ab illis, quibus libuerit tædia observationum suscipere non tantum in morbis, sed etiam in cadaveribus.

Intelligo autem sub nomine vomicæ ichorosæ saccum, qui non recondit purulentam materiem, sed humorem tenuem, sæpe ex flavo rubel-

Vide commentar. (a) a §. 107. ad 121. (b) a §. 370. ad 393.

bellum, ſæpe ſpadiceum, ſæpe ex utroque mixtum: idque a conſumtione pulmonis ſcirrhoſi.

Verum ubi inflammationis factæ tranſitus (a) ita obtigerit, ut pars inflammata in album, ſpiſſum, glutinoſum, & pinguem humorem fuerit converſa, abſceſſus aderit: qui, ſimul ac proprio ſibi formato receptaculo coërcitus hæſerit in pectoris cavo, vomica purulenta appellatur.

Vomicæ hæ, ſi in ramificationes bronchiorum patent, & ſputorum prodeuntium adminiculo excreantur, apertæ dicuntur, ſecus clauſæ ſunt; ſed de his agetur in ſubſequis.

Vomica ichoroſa.

§. XLII.

Si ſcirrhus in pulmone præſens ſuis ſignis §. 39. innoteſcit, & in liquamen ſolvitur, ſequentia ſigna habet.

Scirrhi in liquamen ſoluti ſigna.

Sub ſignis §. 39. ægri languere, & ſub alimentorum aſſumendorum conſuetudine pedetentim conſumi incipiunt, cum pulſu celeri, contracto, & inæquali.

Reſpiratio quieſcentibus etiam ægris plus anxia & frequens redditur: præcipue vero ſuſpiriis intercurrentibus agitatur.

Frons ſub præcordiorum anguſtiis quandoque frigido ſudore madet.

Pal-

(a) Vide comment. §. 832. 894.

Pallent oculi, venæ genarum, & labiorum livefcunt, lingua plumbeum colorem refert, idque magis ex affecto latere.

Nullus dolor affligit; nulla fitis urget.

Morbofum latus fub infpiratione tanto inmobilius deprehenditur, quanto majorem circumferentiam fcirrhus in vomicam refolutus occupaverit.

Tuffis, quæ adeft, rara, ficca, interrupta fine fputo obfervatur: fi tamen quid ejicitur, illud cænofum, aut fufcum eft.

Ubi eousque perventum eft, incipit languere apetitus: & tandem ex integro deleri.

Nam etfi comeftum fuerit quidquam: illud refectionis loco anxietatem inducit tempore digeftionis.

Digeftio autem femper fit fine hectico calore: qui alias purulentis vomicis individuus comes eft.

Nonnullis, quibus fcirrhus in meditullio folvitur, abdomen & hypochondria complanantur: pauciffimis intumefcunt: & illud accidit moderato tumore, qui fluctuantis aquæ aliquantulam notam præfefert.

Urina a naturali raro abluens mingitur; quandoque tamen rubra eft: cui fedimentum, fi quod eft, cinabarini coloris ponitur.

Alvus naturali refpondet, nifi arte mota fuerit.

Artuum extremitates livido fub colore nunquam incalefcunt: nifi paucis ante mortem diebus.

Ve-

Verum ubi extremitatum pallor, hectico, attamen furtivo calore rubuerit, etiam affectum latus cachectica inflatione tumet: quod in pede, & manu prædictæ partis citius conſpicuum redditur.

Quo fit ut crebris animi languoribus, & lipothymiis affligantur ſimiles ægri: & decubitum, quem ex utroque latere facilem hactenus ſuſtinuerunt, jam in affecta plaga pertinaciter retineant.

Vomicæ purulentæ clauſæ ſigna.

Paſſim ſub illibata abdominalium viſcerum functione tuſſis adeſt ſicca, crebra, quandoque violenta, ut fauces exaſperentur, vox rauca evadat, & ipſa alimenta ſæpe vomitu ejiciantur.

Incertæ horripilationes tunc exordium ducunt, quas ſequitur vagus calor, qui vivida rubedine exprimitur in genis & labiis, præcipue ex affecto latere.

Hoc, ubi hominem adortum eſt, etiam quandam laſſitudinem adducit, quæ laute paſtos ſenſibilius, quam jejunos obruit.

Reſpiratio illo tempore cum quadam anguſtia feſtinat, ut attento jam inde ſuſpicio moveatur, quod lateat malum in thoracis cavo.

Præterea pulſus contractus, frequens, ſubdurus; & inæqualis decurrit, qui etiam extra digeſtionis tempus, cum hominis conſtitutione collatus, nunquam exacte ſanitatis legibus reſpondet: quem tamen vel maxime produnt corporis motus, loquela, riſus.

Ad

Ad hæc, si vomica molem eam adepta fuerit, ut percussione detegi queat, tunc sequentia observantur.

Æger fructum alimentorum non experitur, quoniam ingesta ob violentiam tussis vel vomitu ejicit, vel ob læsum pulmonem non concoquit; sed plurimam eorum partem in pus convertit.

Inde fit, ut crescente sensim vomica uno pulmone peragatur respirationis negotium, cui ambo pulmones destinati fuerunt.

Quo tempore perpetua anxietas ægrum tenet, qui affecto lateri coactus incumbit, ne in sanum conversus pondere purulenti sacci opprimatur.

Igitur hectico sub calore facies, manus, pedes & affectum latus œdematoso tumore inflantur: dum interea pars opposita nutritionis decessu consumitur, & sudorum nocturnorum copia extenuatur.

His accedit urina rubra, pauca, turbida, brevi fœltens, cum sedimento furfuraceo copioso.

Ultimum malorum supplementum, sublimis & anheosa respiratio est: sub qua miser liventibus genis, lingua, unguibus, prope suffocatus, summas inter angustias jugulatur.

Vomicæ purulentæ in trachæam apertæ signa.

Quando vomica major signo percussionis detecta, in tracheam, id est, bronchiorum expansionem, rumpitur, facta sibi apertura majori, tunc momento suffocat.

Si

Si vero ex angusto ostio pus dimiserit, hisce signis innotescit.

Sub violenta tussi pus ejicitûr modo album, modo flavum, modo croceum, modo viride, modo cœnosum, modo subcruentum: quod aquæ inmissum fundum petit; & carbonibus injectum nidorosum & graveolentem odorem spargit.

Si ad locum, ubi vomica percussionis signo detecta est, volam manus spuenti inposueris, strepitum puris manifeste distingues in pectore interno; idque, dum tussiverit æger.

Sputum hoc per dies cessat, cum euphoria ægri: semper tamen ab auctiori febri per viginti quatuor horas continuante denuo rediturum prænunciatur.

Quo tempore locus vomicæ percussione detectus ante ingruentem sputorum rejectionem carnis sonitum exacte refert; qui tamen resonantiam obtusam recipit illico, simul ac materies intus cumulata, ex noviter aperta vomica, ope violentæ tussis fuerit excussa.

Lenta febris individuus comes post pastum augetur, & præprimis nocturno tempore invalescit.

Hujus vigore ægri sudoribus diffluunt in fronte, jugulis, & pectore.

Præterea, dum hæc sub rejecto pure ultro propagantur, incipit fœtere halitus, qui non tantum adstantibus, sed & ipsis ægris nauseam movet.

Quibus fit, ut sub siti magna adpetitus (qui plurimis cum inodoris sputis sæpe magnus est)

delea-

deleatur non tantum ad adſueta, ſed, quod pejus eſt, ad ipſa gulæ irritamenta.

Hæc ut pauca aſſumta fuerint, refectionis loco languores inducunt, atque anguſtias.

Spumoſa urina ſemper eſt; fætet illico, & viſcoſum, tenax, album ſedimentum ponit.

Inde fit, ut ſimiles ægri indies magis emarceſcant: oſſa horrifice ubique promineant, capilli defluant, ungues adunci fiant, & pedum exetrema œdematoſo tumore inflentur.

Hæc omnia, ubi eo usque provecta fuerint, hominem ita enervant, ut accedens diarrhœa colliquativa rejectionem ſputorum minuat, ſupprimat: ſicque ægrum inter aſſiduos languores, illo die (a quo communiter conductis in arcum pedibus pertinaciter dorſo incubuerit) tertio, inopinanter tollat.

Empyema.

§. XLIII.

Si materies ex rupta vomica §. 37. ad Nrum. 3. percuſſione detecta inter pulmones, & pleuram delabitur, atque ſuper diaphragmate decumbit, empyema adeſt.

SCHOLIUM.

Hæc theſis præmittenda erat, ut intelligi poſſim ab iis, qui vomicam in trachææ expanſionem apertam cum idea empyematis propoſiti confundunt. Illuſtrabitur autem paragraphus præmiſſa per commentaria Illuſtriſſimi Præceptoris mei (a).

§. XLIV.

Vide (a) §. 1183. 1184. 1185.

§. XLIV.

Si magna vomica, cujus circumferentia & profunditas ad obſervationem tertiam §. 15. 16. 17. cognita ſupponitur, rupta fuerit, uti §. 43. dictum eſt, tunc his ſignis innoteſcit.

Æger, qui lateri, ubi vomica hæſit, paſſim incubuit, repentino dolore prope ſuffocatus, in altum exſilit, & in ſitu erecto teneri poſtulat.

Sonitus tunc, qui in loco vomicæ paulo ante ſuffocatus erat, quodammodo redit:

Sed pro puris quantitate ſuper diaphragma effuſi plus minusve deletur in poſtica & infima thoracis parte, quæ ab ultimis coſtis verſus ſcapulas surſum menſuratur.

Inter hæc ægrum tuſſis creberrima urget, ſub qua, ſi quid ſub ſtertore pectoris interni ejicitur, illud paucum & ſpumoſum eſt.

Sudor frigidus, ſub redeuntibus animi deliquiis, & laborioſa reſpiratione in fronte & jugulis erumpit.

Quo tempore genæ & labia triſti rubore ſuffunduntur; ungues livent, & pupillæ oculorum grandeſcunt.

Ad hæc viſus hebetudo mortem (quæ ſub rupta magna vomica in paucis horis accidit) inſtare nunciat.

Iisdem prope ſignis vomica parva, ſi rupta ita fuerit, interimit; ſed longiori intervallo: idque præcedentibus pleuroperipneumoniæ ſignis. (a)

(a) Vide commentar. ad §. 894. 905. 1188.

OBSERVATIO XII.

De Hydrope pectoris.

§. XLV.

Quando aqua in pectoris cavo inter pleuram & pulmonem collecta hæret, hydrops pectoris adesse dicitur: cujus duplex species observatur; vel enim hydrops pectoris unum latus, vel utrumque occupat.

SCHOLIUM.

Hoc in viventibus percussio thoracis determinat; in cadaveribus autem anatomica inspectio vera esse demonstravit.

Pectoris Hydropis signa generalia.

Generalia signa hæc præcipua sunt: 1mo. Difficilis & anhelosa respiratio. 2do. Tussis sicca interrupta, qua sputa feruntur tenuia aquosa, quandoque subviscida. 3tio. Pulsus contractus, subdurus, celer, & inæqualis: sæpe intermittens. 4to. A minimo motu anhelitus & suffocationis sensus. 5to. Ciborum calidorum nascens fastidium. 6to. Anxietas perpetua circa scrobiculum cordis. 7mo. Pressio ingens pectoris, & ventriculi distensio tempore digestionis. 8vo. Murmur circa hypochondria, & frequens flatuum (cum euphoria momentanea) per superiora eructatio. 9no. Sitis prope nulla. 10mo. Urina admodum pauca, rubra, raro prodiens, cum sedimento lateritio. 11mo. Abdominis tumor, maxime tamen renitens circa re-

gionem

gionem epigaſtricam; præcipue vero illam, quæ incumbentis aquæ pondus magis experitur. 12mo. Extremitatum, & præcipue pedum ſublivefcens tumor, & ad tactum frigus. 13tio. Palpebrarum inferiorum œdematoſa inflatio. 14to. Genarum, labiorum, linguæ, palleſcens, ſæpe pro mali natura ſubliveſcens color. 15to. Noctes anxiæ, decubitus impatientes, ſoporoſæ, multoties inſomnes.

Hæc tamen mire variant, pro ratione mali.

Hydropis pectoris ſigna ex uno thoracis latere.

Præter ſigna generalia proxime præpoſita affectum latus (ſi ex integro aqua plenum fuerit) effœminatum eſt, & in inſpiratione minus mobile deprehenditur.

Percuſſum autem nulla ex parte reſonat.

Verum ſi media pars aqua repleta fuerit, evocabitur reſonantia major in illa parte, quam aquoſus humor non occupaverit.

Variatur tunc ſonitus evocatus, pro vario ſitu ægri, quem aſſumere capax fuerit, ita ut obſervet rationem liquidi ſeſe ad libellam componentis.

Præterea hypochondrium ex illo latere, quod aquam continet, in tota circumferentia plus tumidum eſt: & preſſum magis, quam abdomen, renititur.

Palpebra, manus & pes ex morboſa parte œdematoſa inflatione ſubtument.

Singulare eſt: quod decubitus facile ſuſtineatur declivis, quando pectoris cavum integre aqua repletum fuerit: contra vero ſi fluctuanti aquæ locus vacet.

Signa Hydropis pectoris ex utroque latere.

Si utrumque cavum pectoris aquam continuerit; hæc ſigna præter generalia ſpecifica adſunt.

Sonitus pro illa altitudine ſuffocatus eſt, quam aqua in utroque thoracis cavo occupaverit.

Omnes ægri, qui ita laborant, aſthmatici evadunt: imo aſciticis ſimillimi forent, niſi palpebræ inferiores, & manuum extremitates turgerent.

Accedit, quod decubitum nullatenus ſuſtineant: & in quodcunque latus ſe compoſuerint, ſuffocationis ſenſu angantur.

Propterea diu noctuque ſedere coguntur, ne preſſionem aquarum (qualis ſedentibus abdomen verſus directa eſt) in ſuperiorem partem experiantur jacentes.

Dignoſcitur autem hoc, quod fluctuante aqua apparenter turgidus venter ab hypochondriorum renitenti tumore ſuperetur tunc, quando ægrum, ſigni hujus obſervandi cauſa ſtantem inquiſiveris. Omnes hos ægros peripneumoniacorum mors exſpectat:

Nempe pulſus deficit; omnia frigent; ſolum pectus & caput calent: genæ & extrema livent: ſublimis reſpiratio intermittit, & tandem ceſſat.

Hy-

Hydrops pericardii.

§. XLVI.

Quando pericardii humor ita cumulatur, ut actionem cordis turbare possit, hydrops pericardii nuncupatur: cujus duplex species observatur; vel enim aquosus, vel purulentus est.

SCHOLIUM.

Sub longa agonia moribundorum hic humor (qui in suos usus alias semper præsens est) magis colligitur; & fere semper in sectis horum cadaveribus majori copia deprehenditur.

Verum non intelligo hic eam aquarum collectionem, quæ ab lethali resorbentium vasculorum resolutione pendet; sed illam constituo, quæ obstructionis effectibus debetur. Vide paragraphum 40. in scholio.

Atque ideo patebit ratio, cur duplicem speciem hydropis pericardii statuere ausus sim? quoniam ambos observare sæpe obtigit, ea tamen ratione; ut purulentus exhibeat cor filosa purulentæ materiei decoratione funesta hirtum: alter solum impalescat ruborem solitum cordis, per macerationis effectum.

Multis purulentus hydrops empyematis nomine rectius insignitus videri posset; verum de nomine lites nunquam movebo, quando signa docent.

Hydropis pericardii signa.

Hydropem pericardii omnia prope signa comitantur, quæ de hydrope pectoris in genere citata sunt.

Signa vero ſpecifica ſequentia deprehendi.

Sonitus, ubi cor locatum eſt, alias §. 3. ad Nrum. 3. 4. obtuſior deprehenſus, ita ſuffocatus eſt, ac ſi fruſtum carnis percuſſiſſes.

Scrobiculum cordis tumor occupat, quem renitentia ſua diſtingues facile, a ventriculo flatibus turgente.

Sedentes obdormiunt, idque ad anteriora inclinato corpore.

Protinus iterum evigilant, ſimul ac ad anteriora decidentis capitis pondus ſentiunt.

Amaritudinem propterea inquietæ ad ſomnum propenſionis adſtantibus conqueruntur.

Accidit, quod tunc animi defectiones (quæ pulſu ad ordinem & magnitudinem inæquali crebrius repetunt) miſeros ægros affligant, qui ſub omni ſitu, quousque vixerint, extremas anguſtias patiuntur.

Paucis ante mortem diebus collum multum inflatur: atque oculi vehementer rubent lachrimantium ad inſtar.

Cum quibus ſignis quandoque apoplexia ſuperveniens vitam momento citius finit, vel lipothymia terminat.

Eædem notæ adſunt in hydrope pericardii purulento, ac quæ percuſſio manifeſtat in aquoſo.

Cætera vero ſigna penitus cum illis coincidunt, quæ vomica purulenta clauſa præſefert.

Solet autem contenta aqua in hydrope pericardii purulento turbidi ſeri lactis ad inſtar apparere: quod vero purulentum eſt cordi, fimbriarum ad inſtar, adhæret.

OB-

OBSERVATIO XIII.

Magnæ ſanguinis extravaſationis ſigna.

§. XLVII.

Sanguinis extravaſationis magnæ, in internum thoracis cavum cauſæ, ad paragraphi 31mi ſcholium notatæ fuerunt: ſigna vero ſequentia ſunt.

SCHOLIUM.

Sub perpetua & inexplicabili anxietate præcordiorum atque oppreſſione pectoris corpus jactatur, & omnis decubitus impatientiſſimum redditur.

Sonitus a percuſſione evocandus abeſt in illa parte, in quam contigerit ſanguinem ex læſa arteria inſiliiſſe.

Omnibus pulſus contractiſſimus, celerrimus, & omni ordine inæqualis eſt.

Reſpiratio ſumme anxia, cum tuſſi crebra, & ſuſpiriis interruptis ex intimo thorace expreſſis ducitur.

Detumeſcunt venæ omnes, rubent oculi, & paucis ante mortem horis languidi inpaleſcunt.

Ad hæc frigidus ſudor erumpit, circa jugula & tempora; quo facto æger obmuteſcit, quandoque dentibus frendet, & ſub extremitatum algore ſtertoroſus ſuffocatur.

Verum hæc ſigna adſunt, ubi illæſo pulmone ſanguis magna copia in cavitatem pectoris delabitur.

At ubi vulnerata fuerint pulmonis vasa; etiam præter hæc, spumosus sanguis tussi ejicitur: & vulneratus locus aërem admittit. (a)

OBSERVATIO XIV.

Aneurisma cordis.

§. XLVIII.

Quando cor ita distenditur, a sanguine in ventriculis & auriculis cumulato, ut illi propellendo impar evadat, tunc sæpe expanditur in incredibilem molem: distensionem hanc, aneurisma cordis appellare placuit.

SCHOLIUM.

Crebro hic affectus occurrit in sectione cadaverum. 1mo in inflammationibus illis qui utrumque pulmonis lobum cito & valide occupant. 2do. in morbis inflammatoriis, qui in scholio paragraphi 22. sub finem notati suut, & lethales evadunt.

Signa aneurismatis cordis.

Signum pathognomonicum hujus mali est, quod locus (ubi cor situm obtinet) percussus in magna circumferentia carnis percussæ sonitum exacte referat.

Quamprimum autem hoc signum apparet, N. 1mo. in inflammatione pulmonum acuta, notat: quod æger nycthemeri spatium non supervivet: extremas enim angustias movet illico; ita

(a) Vid Comm. §. 300. 301. 302.

ita quidem, ut totus ſtupidus, ad inſtar paraplectici, malorum ſuorum inſcius e medio tollatur.

Verum quando hoc ſignum inflammatoriis pectoris morbis N. 2do. ſupervenit, etiam funeſtus nuntius eſt, dum hæc ſigna movet.

Ingens anxietas ægros tenet, qui ſub crebra membrorum jactatione ſtragulorum impatientes evadunt.

Natas inde anguſtias ægri provectæ ætatis pacato animo ſuſtinent: juniores vero, multo ſermone ad ultimos ferme anhelitus usque nituntur adſtantibus diſputare; dum ex lecto egredi deſiderant, veſtimenta poſtulant, iter, vel alia munia a ſe exequenda perturbatiſſimo animo conaturi.

Interea omnibus his nitor oculorum deperit: roſeus genarum color liveſcit; ungues, manus & pedes plumbeo colore maculantur.

Ad hæc frigidus ſudor erumpit, pulſus celerrimus, contractiſſimus, omni ordine inæqualis ſenſim deficit.

Tandem celeris & ſtertoroſa reſpiratio fatiſcit, intermittit, ceſſat.



ADAMI ANT. BRUNNER,

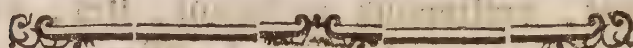
CHIRURGI, ACADEMIÆ C. R. THERESIANÆ, ET DUCALIS SABAUDICÆ ODONTIATRI

DIATRIBE

DE

ERUPTIONE DENTIUM LACTEORUM. (a).

(a) Exactam pulcræ hujus diatribes, ab Auctore germanice editæ, dabo recensionem; etsi quidem & varia, notiora jam, in nostrum scopum minus necessaria omissurus ero; quod quidem consilium & in aliis similibus occasionibus sequi placuit. de WASSERBERG.



Dentium eruptionem primos inter, certos, sæpenumero & periculosissimos, ipsa statim vitæ limina inpugnantes morbos numerandam esse, præmittitur. Lac ex ipsa mammilla suctum infantibus maxime convenit: feruntur ad suctionem ipsius naturæ instinctu, dum musculis maxillas labiaque moventibus utramque maxillam adducentes papillam mammæ comprimunt, irritant, lac ipsum mechanismo hoc eodem emulgent. Quum molestissima hæc matri, nutricive fieret adductio, a natura cautum est, ut infantes inermibus maxillarum oris in lucem ederentur. Fuerunt tamen & infantes, qui contrario naturæ ordine unum, duos, pluresve dentes ex utero matris adferebant. Observatum hoc in *Marco Curtio* Consule, *Papirio* & *Valerio* nobilibus romanis, *Ludovico* XIV. Galliarum Rege, *Mazarinio* S. R.

E.

E. Purpurato, aliisque pluribus. An vero hi omnes ubera duxerint, nec ne, nil notatum invenitur. Inferre saltim ex adlatis licet, blando hoc, facillime digerendo alimenti genere carendum ipsis fuisse. Sunt tamen & infantes, qui longo satis tempore lacte materno utuntur, etsi plures jam in utraque maxilla proruperint dentes: vidit *Cl. Auctor* infantes septimo adhucdum ætatis anno ducentes ubera, notandum vero circa hosce rariores casus, infantem superatis jam dentitionem primam concomitantibus molestis symptomatibus, dum lac e mammillis sugit, non nisi labiis, minime vero ipsis maxillis uti: instantia hujus ejusdem & in adultis, qui lac ex præscripto Medici ex mammillis nutricis ducere debent, habetur. Dolorum magnitudo, ab intensissima gingiva productorum infantem cogit, ut ratione exposita lac exsugat, naturali instinctu edoctum quo potissimum modo labiis uti debeat, ut gingivæ a lenissimo licet compressu nil sentiant doloris. Pronam hinc esse conclusionem, monet Noster, infantem hanc habere non posse experientiam, dum dentatus in lucem editur; magis hinc ab hisce dentibus periculum mammillis mollissimis inminere. Commoda, quæ in infantes profectura nonnulli autumant, si unum jam pluresve dentes ex matris secum adferrent utero, superato nempe tum eruptionis discrimine, sat levis sunt momenti, quum maneant eosdem in eruptione reliquorum dentium omnia mala, queis alii hac occasione sunt obnoxii. Sæpissime accidit, symptomata eru-

ptionis

ptionis primorum dentium leviora esse, acerbiora futura in sequentibus. Sic sæpe intereunt pusiones suavissimi prodeuntibus ocularibus dentibus, etsi maxillæ jam octo dentibus fuissent armatæ. Minores molestias, mitiora symptomata, quam maxillares, aut canini, dentes producunt incisorii, prodeuntes plerumque omnium primi. Ratio hujus a forma diversa horum omnium dentium est repetenda, ac diversa magnitudine. Adducit Noster experimenta anatomica, jam ab *Eustachio* capta, queis constitit, dentibus dictis lacteis subjectos esse alios, diaphragmate osseo tenui ab illis separatos, suo tandem tempore prodituros. Prosequitur genesin dentium, incrementumque eorum per adpositionem continuatam particularum elementarium fusius exponit: numerum dein dentium lacteorum recenset, situm, ac formam eorundem cujusvis ordinis variam: hincque deducit, facilius cur, aut difficilius prorumpere soleant incisores, vel canini, vel molares. Tempus, quo erumpunt, certo determinari nequit; ab ipsa nativitate ad decimum nonum usque mensem nullam fere septimanam esse, qua non observati fuissent prodeuntes dentes, monet: sed nec ordinem adeo exacte observant; nuper adhuc vidit molares dentes ante omnes reliquos proru- pisse. Si tamen communem magis naturæ rythmum velimus adnotare, sexto circiter, aut septimo a nativitate mense dens incisorius anterior in sinistro latere maxillæ inferioris prorumpit, sequitur hunc paucos post dies socius: quatuordecim post dies, tresve demum hebdomadas prodeunt incisores duo

ante-

anteriores medii in maxilla ſuperiori. Elapſis denuo nonnullis ſeptimanis in maxilla obpoſita adparent inciſores laterales; paulo poſt idem fit in ſuperiori. Vidit tamen Cl. Vir contrarium in infante proprio; poſt primos enim duos inciſorios in maxilla inferiori unicus ſolummodo in ſuperiori prorupit, ſequutus hunc alter denuo in maxilla inferiori. Habebat hinc in maxilla inferiori inciſores tres, unicum autem in ſuperiori, elapſis tandem 6. hebdomadibus ſecundus prodiit in ſuperiori, ac quartus in inferiori, eodem vix non tempore. Canini dentes maxillæ inferioris undecimo menſe, ac duodecimo una prodire ſolent, quos excipiunt, poſt hebdomadas quatuor, & ſuperiores: non raro autem ſerius veniunt in conſpectum, dum jam ipſi adſunt molares: vacuum hinc remanet interſtitium inciſores inter, ac molares; quodſi canini tarde nimis prodeant, anguſtius hoc fit, eosdemque, ut extra ſeriem æquabilem promineant, cogit. Decimo quinto tandem menſe in maxilla inferiori erumpunt molares primi duo, excipiunt hoſce aliquot poſt dies obpoſiti in ſuperiori; poſt duos annos duo adhuc prodeunt in ſuperiori; totidem in inferiori maxilla. Abſolutus ſic numerus dentium eſt lacteorum. Ratio, cur varie adeo prorumpere dentes ſoleant, adſignatu haud adeo facilis eſt; nam nec advectio particularum, ut ita dicam, ſpecificarum, nec minor moles dentium, qui primi prodire deberent, negotium abſolvunt; quum inciſores ultimi duo ſuperiores minores ſint binis

me-

mediis, nec tamen ante hofce prodeant, quum non raro unus, pluresve ex molaribus ante incifores loculamenta fua relinquant; germina dentium fecundariorum per feptem omnino pluresve annos inmoti alveolis hæreant inclufi; dentes demum dicti fapientiæ, etfi reliquis molaribus minores fint, in fummo nonnunquam prodeant fenio. Hinc aliæ quærendæ erunt hujus phænomeni rationes. Evictum eft, dentem quemvis prius non prodire, quam formata fit, ac perfecta fuperior pars, feu corona. Adfunt germina lacteorum dentium, ac fecundariorum in alveolis jam ipforum embryonum, vafis fuis donata; corona autem ex inpofitis fibi ftratis offeis, hæc ex congeftis fibris, fibræ ex iis moleculis conftant, quæ ad naturam dentis ipfius quandam habent proportionem, ac mediantibus vafis adducuntur. Cur tamen, his omnibus fic fe habentibus, germina dentium non eo jam increfcunt tempore, dum partium omnium infantis reliquarum fit evolutio? cur menfes plures debent hic intercedere? Quænam vis occulta limites figit germinibus fecundariorum dentium, potiffimum vero eorum, quos fapientiæ dentes dicunt, ut per tot annos vita omni quafi orbati hæreant inmoti? Incrementum itaque dentium advectionem fubponit molecularum elementarium, hæc vim determinatam, roburque vaforum: opus eft vafis robore hoc eo magis, quum dentes, durarum corporis animalis partium omnium duriffimæ, plurimum vi urgenti refiftant. Actio cordis hic minor eft, quum vafa, ad germina dentium ten-

tendentia, perreptare prius debeant oſſa maxillaria, hinc vis impellens infringatur; circulatio ergo in germine tamdiu manebit minus actuoſa, donec vaſa ſufficiens tandem adquirant robur vincendæ reſiſtentiæ, reſerandæque ad germen viæ: tum, ait Noſter incrementum dentium primo perficitur. Inſtantiæ hic adducuntur variæ partium corporis animalis, quæ ſuo tandem tempore perficiuntur, interim vero inactuoſæ quodammodo ſunt, ac inmaturæ: adplicantur inſtantiæ hæ vaſis dentium; & germina ea omnium primo evolvi ſtatuitur, quorum vaſa præ reliquis omnibus vi auctæ ſunt, ac robore. Pro diverſitate partium adhucdum evolvendarum, copia etiam variarum molecularum elementarium, quarum ad ſingulas partes ſpecialis eſt relatio, proportione quadam in corpore adeſt: defectus hujus æque peccat, ac exceſſus: oriuntur ſic nani, producitur ſic ren unicus, duorum loco; producuntur ſic digiti ſex in eadem manu, aut pede, coſtæ viginti ſex in eodem ſubjecto; retardatur ſic nonnunquam incrementum partis unius, dum nimium increſcit altera. Idem & quoad dentes fieri, hic adſumitur: colligi poſſe, ſimul additur, ex tempore, quod formandis dentibus plerumque inpenditur, in corpore infantis eandem ſemper præciſe adeſſe copiam particularum elementarium, quæ ad evolutionem duorum, ad ſummum quatuor dentium requiritur: fieri hinc quod lento iidem ſolummodo paſſu, plerumque bini ſimul, poſt lacteos ſecundarii, ultimo tandem ſapientiæ dentes evolvantur. Ex adlatis

jam

jam omnibus ſua ſponte ſequitur in infantibus, quorum firma, ac integra eſt ſanitas, citius fieri cuncta, quam in debilibus, valetudinariis, & in quibus peccant humores: inde etiam arguitur, morbos inpedientes incrementum corporis, aut debilitantes partes jam firmiores factas, acrimoniam etiam ſecum vehentes ſingularem, uti ſunt: febres malignæ, variolæ, ſcorbutus, rachitis, lues venerea, & ſic porro, incrementum dentium, aut omnino tollere, aut ſaltem retardare, dum infanti dentienti ſuperveniunt.

Sic ſæpiſſime obſervatur dentitionis tempore rachitis, morbus acrimonia oſſa ſua emolliens, ac reddens flexilia. Hinc mirum non eſt, ſi dentium inpediatur firmitas, qui incrementum ſuum non abſolverunt. Dividit Noſter dentitionem in bina ſtadia, in quorum 1mo. parietes alveolorum ab increſcenti dente magis ab invicem removentur, in altero vero ſuperiora verſus dens inſurgit. Oſſificatio in ſummitate incipit, a centro ad peripheriam tendens: dilatatio omnium primo fit, hac vero ipſa comprimitur perioſteon, alveolum interne inveſtiens ſenſiliſſimum, unde magni enaſcuntur dolores. Cur vero non ex integro deſtruatur preſſione hac ipſa periſteon, ratio eſt, juxta Noſtrum, quod parietes alveolorum plurimum elaſticæ vi inpellenti cedant, hinc perioſteon quodammodo preſſioni ſubducunt: concretio duorum oſſium ex dictis hinc fieri nequit: altera ratio eſt, quod ſubſtantia parietum alveolorum & cruſta dentium adamantina plurimum a ſe invi-

invicem differant, hinc in concretionem non adeo pronæ esse possunt.] Dum perfecta est corona, cessat & dilatatio alveoli; dens tamen ipse minime adhuc perfectus est, sed per strata sibi superinposita semper magis magisque increscit, directione a parte summa radicem versus sumta: pro ratione auctorum stratorum osseorum coronæ gelatinosa substantia versus radicem agitur: folliculus hanc includens facile extendi potest, figuram cavitatis alveoli exacte adsumit, & coronæ pro fulcro inservit. Hoc eo firmius est, quum humor inclusus vi inpellenti minime cedat. Fulcitur vero corona non a puncto unico, sed omni ex parte: hinc, etsi dens in longitudine semper augeatur, amplificatio tamen alveoli dum sensim minus profundus fit, nunquam inferiora versus, sed e regione fiet, ubi aliunde minor est resistentia, quum alveolus hic loci osseus non sit, sed apertus, partibusque mollibus cinctus. Perrumpitur dein occludens alveolum membrana, ac dens pedetentim prodire incipit. Progressus ad symptomata dentitionem concomitantia monet Noster 1mo. malo consilio dissectam fuisse sæpius gingivam tensam, albicantem, quum non exinde hæc orta sint, quod dens subjectus fuerit jamjam proditurus, sed quod dilataverit solummodo alveolum, parietesque ejusdem ab invicem removerit. Quum in periosteo ramuli plurimi nervei dispersi sint a dilatatione hac etiam adfecti titillationis sen-

ſum percipit infans ingratum, quem intruſo in os locoque adfricto digito aut re omni alia obvia, motu vere authomatico abigere conatur. Quoniam vero titillatio non in partibus exterioribus reſidet, ſed in maxillarum alveolis, hinc infans locum adfectum non invenit, genas etiam, nares, oculosque perfricat. Permanente ſemper eodem ſenſu ingrato ſomnus aufertur, infans inquietus fit, & moroſus, donec dilatato ſat alveolo, ceſſante titillatione hæc omnia ſponte ſileant. Jam ad ſtadium 2dum. Incipit hoc dum dens in longitudinem auctus removere incipit ſuperinpoſita; innititur ſummitate coronæ membranæ tenaci orificium alveoli occludenti, repellit eandem pro ratione incrementi, & ſpatium majus occupare conatur. Hæc labris orificiorum cujusvis alveoli firmiter adnexa eſt, minimeque cedit, hinc extenſio in medio fit, ac nervi in eadem diſperſi ſimul extenduntur, unde mala oriuntur longe majora prius expoſitis. Producit nervus ultra ſtatum naturalem intenſus in ea parte enkephali, quam *ſenſorium commune* dicimus, ſenſationem illam ingratam, quam *doloris* ſub nomine intelligimus. Gradus extenſionis, quo nervus diſruptioni propinquior fit, magnitudinem determinat doloris, ſolutio ejusdem perfecta finis eſt doloris. Sed quo magis intenſus nervus, eo vividior erit impreſſio, a præternaturali ejusdem extenſione producta. Læſiones expanſionum aponevroticarum, vaginarum tendinum, perioſtei

ſtei ſemper doloris plus adferunt, quam læſiones aliarum partium, quum tenſio naturalis nervi ſemper adcomodata ſit parti, in qua hæret. Occludens alveolum membrana tenax eſt, coriacea, plurimum intenſa: hinc & extenſio ramulorum nerveorum qui per eandem diſperſi ſunt, multo plus doloris adfert, præſertim quum dens proditurus limites cohæſionis membranæ hujus exſuperet, & ad perfectam usque ejusdem ſolutionem in eandem inſurgat. Dolor hic infanti nullam omnino quietem concedit, eumque maxime moroſum ac difficilem reddit. Motibus continuis ſitum invenire conatur, in quo plus quietis, doloris minus habere poſſet. Sed fruſtra: cauſa intenſionis ab actione non deſiſtit, hinc infans omnibus corporis viribus dejicitur; ſomno reficienti maxime haberet opus; ſed ob dolorem continuum eodem frui nequit, & in perpetuis vigiliis retinetur. Conſtat vero ab exceſſu vigiliarum impediri transſpirationem corporis noſtri, viamque humori illi occludi, qui, ceu pars inutilis, foret eliminandus.

Augetur hinc maſſa ſanguinis in corpore, augentur reſiſtentiæ cordi, ac ex his febris oritur, præſertim dum diuturniores accedunt vigiliæ, & per ſomnum longiorem non reparantur, quæ perdita fuerant. Contingit quidem ſæpius, infantem ob exceſſum dolorum, continuam corporis agitationem, ac vigilias diuturnas viribus omnibus dejectum, tum & cuſtodum cantilenis faſcinatum in ſomnum delabi; ſomnus

tamen hic non reficiens eſt, nec diu durans, ſed inquietus, ſæpe interruptus, difficilis, ſubſultibus turbatus. Elaboratio ciborum, alias per ſomnum promota non procedit, hinc humorum cruditas, eaque, quæ indies deperduntur, male, aut omnino non reſarciuntur; faciei color malus eſt, languent oculi, corporis totius habitus priſtinus perit.

Conſtat obſervatis practicis omnibus majorem fieri ſanguinis adfuſionem ad partem, ubi major adeſt dolor, vicinasque omnes; in noſtro caſu hæc omnia fiunt: hinc intumeſcunt gingivæ ac inflammantur, quum præcipuæ vis adaucta circuli ſanguinis exſuperet reſiſtentiam vaſorum gingivarum debilem, & ſanguinis plus in eorum vaſa intret, quam transire hæc eadem poſſit.

Hæret in iisdem, ſtagnat, & quum ſemper anguſtiora fiant, eadem obſtruit. Inflammatio vero non in ſola gingiva manet, ſed & ad oculos usque, genas, faucesque & collum progreditur; unde nonnunquam peculiaria oriuntur ſymptomata. Partes quæ ſecernere debent humorem, eo plus ejusdem ſecernent, dum plus ſanguinis iisdem adfertur: obſervantur hæc omnia in dentitione; hinc lacrymæ ubertim per genas depluunt; vaſa membranæ pituitariæ ſanguine turgent, maxima copia humoris ex naribus deſtillat, adfertur per glandulas ſalivales ſalivæ plus in os, quæ, pro ratione ſitus, quem occupat infans, aut ex ore profluit, aut in ventriculum deglutitur, ubi vi ſua ſaponacea, & copia cibos nondum con-

co-

coctos, aut lac, ſiquidem adſit, coagulatum, aliosque humores ibi præſentes eo citius reſolvit, ac lenem excitat diarrhæam: forſitan & inteſtina exin ſtimulantur, & humor ab inpedita transſpiratione inſenſibili reſiduus illuc derivatus ſimul evacuatur, quam ob rem diarrhæa mediocris in dentitione adeo eſt utilis, quum per eam non ſolum inminuatur calor, & febris, ſed & impediatur, ne humor hic reſiduus, nocuus verſus enkephalon inpellatur, & ſpaſmos excitet, aliaque mala ſymptomata. Quum tandem membrana ad ſummum usque intenſa a dente prodeunte lacerata eſt, & ramuli nervei ſoluti, plerumque ſymptomata inminuuntur, quum cauſa, intenſio nempe nervorum, ceſſet; & tum corona dentis ad gingivam pervenit; ſoli dentes canini ſeu oculares excipiuntur, hi enim acuta ſua corona membranam citiſſime perforant, per factum foramen egrediuntur, & ſuper inpoſitam gingivam terebrant: apertura vero membranæ pro corpore dentis craſſiori nimis exigua eſt, hinc intenſio ejusdem tamdiu durabit, donec orificium a dente cuneiformi ſufficienter extenſum ſit ac dilatatum, etſi ejusdem apex prius jam penetrarit gingivam; unde dentium horum eruptio lentius procedit, ac pejoribus ſtipatur ſymptomatibus. Structura gingivæ tenerior eſt, faciliusque cedit, potiſſimum vaſis conſtans hæmatophoris, ac interſperſis ramulis nerveis, qui, etſi extendantur, non ſævos tamen adeo dolores producunt, malaque ſymptomata, quum non adeo ſint intenſi:

multum etiam huc facit loci calor, salivæ emolliens vis ac solvens, gingivam fomentantis, ut adeo dolores mitigentur. Fit equidem in gingiva & inflammatio, quum concurrant hic causæ inflammationem producentes in omni alia corporis parte, nisi tamen circumstantiis aliis accedentibus exacerbetur, mitior est, minusque periculosa. Prodit subinde dens in dentitione altera, quin ulli vel levissimi adsint dolores, ac sæpius conspicitur jam omnino formatus, quin quis de ejus præsentia quid somniarit. Quamdiu autem in dentitione prima dentes gingivam sensim perforant, adtactum minimum ferre hæc nequit, ac ob dolorem sensibilitatemque summam infantes ipso ubere abstinent. Sunt hæc symptomata dentitionem vix non omnem concomitantia: eo faciliora semper futura, quo citius membrana alveolum occludens gingivaque perforantur; eo graviora, quo longius tempus ob tenacitatem earundem, roburque requiritur; turbato utpote systemate integro nervoso, febri aucta, viribus dejectis. Ob formam perforationi minus aptam molares dentes, ob volumen etiam majus oculares, & canini sæviora producere possunt symptomata. Periculum tamen plerumque nullum adest, & remedia leviora, vel & sola naturæ conamina sufficere hic possunt nonnunquam. Interim tamen reticendum minime est, funestiora sæpenumero longe mala contingere, ipsa demum morte post tormenta sævissima finienda. In causas jam horum Noster adcuratius inquirit in subse-

quen-

quentibus: dictum prius jam de malis, quæ, dum dilatantur alveoli, dum membrana, gingivaque lacerantur, adesse solent; dictum & remittere hæc eadem facta dilatatione, facta disruptione, insurgere vires: fieri tamen valet eodem tempore, quo dens unus carcere suo se liberat, alium dilatare alveolum: binæ itaque hic simul adsunt causæ, queis intenduntur symptomata: motu authomatico intrudit ori digitos pusio, sed non nisi illi loco adplicat, ubi hæret dens alveolum dilatans, dolentem vero alium, nisi fortuito, non adtingit. Sed & nonnunquam plures simul dentes dilatant alveolos, aut membranam gingivamque perforant; quum vero, ex prius dictis symptomata stadii secundi graviora sint symptomatibus stadii primi, facile videtur periculum, dum plures simul & semel prodire occipiunt, longe majus, dolorem, inflammationem, febrim, ac symptomata reliqua omnia acutiora esse debere. Supervenit subinde dentitioni epiphora, catarrhus, coryza, tussis ab intemperie aëris, frigore subitaneo exorta. Symptomata his propria Noster adcuratissime depingit, causasque evolvit; notanda magis hic inseram; frigore constringi poros, ac oscula vasorum membranæ pituitariæ, membranæ superficiem internam oris, pharyngis, laryngis; remorari excretionem materiei superfluæ notum aliunde est: hæc acrior, magis adaucta, aut aliunde malæ indolis, papillas nerveas ubique disseminatas irritat; ob osculorum constrictionem vasorum secretoriorum in tumo-

res hæc eadem adtolluntur. Muci narium inpedita ſecretio ingratam titillationem, ſternutationes, coryzam excitat. Tenue acre liquidum nares, labraque adrodit. Tumeſcunt partes narium internæ, via intercluditur, aëremque aperto ore reſpirare cogitur infans; unde ſicceſcunt interna oris, difficilior reſpiratio. Quamdiu idem rerum ſtatus, febris continuo augetur: excretionem muci, ſuperatis his omnibus tandem formati, patentibus jam vaſorum oſculis, ſitu infantis commodo adjuvare debemus, ne in ventriculum deſcendens, diſpepſian, in inteſtinis colicam, diarrhæam excitet. Sat magna liquidi copia hac via eliminatur, quum diſtenſa ab infarctu, & finium conſtrictionem vaſa longius eandem retineant diametrum adauctam, etſi jam reſerata ſint eorundem oſcula.

Eodem ex fonte in œſophago deglutitio difficilior, dolens, in trachæa reſpiratio moleſta, tuſſis inanis; corporis concuſſio; ſanguinis ad enkephalon inpulſus; adaucta circulatio. Reſeratis oſculis, exeunte liquido craſſo, tenaci periculum ſæpenumero majus: quum infans idem excutere neſciat, proprio pondere in pulmones delabitur, eoſdem irritat, inflammat, tuſſim ingentem excitat, nec raro miſellos ſuffocat. In ventriculum ac inteſtina deglutitum dicta prius mala generat. Copia humorum, ac indoles, aptitudo major, minorve fibrarum recipiendis inpreſſionibus externis, adque enkephalon deducendis, queis junctis, ut Noſter ait, temperamenta con-

ſtitu-

ſtituuntur, variique characteres, hic etiam conſiderari debent, quum in corpus dentientis infantis agant. Sic optimorum humorum excedens copia, plethora febrim, inflammationem accendunt &c. Quum reſolutio benigna rarius, gangræna ſæpius longe ſuperveniat, inflammationes interni oris majores periculo non carent: in ore ex inflammatione proniſſima in gangrænam via: ſtructuram teneram, humiditatem loci, aëris externi adpulſum ſi conſideres, ratio patebit phænomenis major ſanguinis inpulſus vaſa minus reſiſtentia urget; his obſtructis tranſire nequit, ſtagnat; inflammatio adeſt. Illa in hunc agere nequeunt; hinc corrumpitur, corruptus acrimonia putrida gangrænam producit. Accedere & vitia humorum poſſunt alia hæreditaria, adventitia, varioloſum virus, morbilloſum, ſiphyliticum; prædiſpoſitio ante ſilens, nunc in actum deducta.

Abuſus, ac præjudicia, quæ in educatione infantum phyſica ſæpiſſime morborum difficiliorum cauſas ſubpeditant prædiſponentes; nutricum vitia; cubicula humida, vaporibus omnis generis infecta (a) ſordes, huc referenda: reprehenduntur & pulticulæ farinacæ tenaces, ac noduli ſaccharati, ſymptomata exin producta morboſa bene depinguntur. Tum devenit *Noſter* ad humorum

 ipſo-

(a) Fuſiſſime hæc expoſui IPSE in opere, quod Diario Vindobonenſi Realzeitung partitim inſertum fuit, nunc vero denuo plurimum auctum typis mox dabitur, *de infectionibus aëris.* de WASSERBERG.

ipſorum vitia dentitionem reddentia graviorem. Firmior gingivarum textura huc etiam referenda, reſiſtens utpote magis prodeunti denti, dilatationi alveoli, unde incrementum mali. Sed & debilior non minus obſtat corporis compages, quum in hanc partem debiliorem accenſæ febris æſtus eo magis ſæviat. Producuntur ſic tonſillarum tumores, ſalivaliſque glandulæ majoris, pulmonum inflammationes, ac pleuræ, aliique varii morbi, uti ex pathologicis aliunde clarum. Jam mobilitatem examinat CL. BRUNNERUS ſyſtematis nervorum nimiam. Inſultus ſpaſtici, queis nonnunquam dentium ſtipatur eruptio ocularium, aliorumve nec ſymptomata certa ſemper ſunt prænuncia lethi, uti credunt nonnulli, quum plurimi in dies his correpti nihilo ſecius emergant infantes; nec tamen ſuſpicione carent omni, quum & intereant non pauci alii. Rationem differentiæ expoſiturus *Noſter* præmittit generaliora quædam; corpus ſcilicet noſtrum inſtructum eſſe plurimis muſculis, reciproco fibrarum tenſarum, laxatarumque motu corpori integro, partibuſque ſingulis mobilitatem requiſitam ſubpeditantium. Fibræ muſculari ea ſingularis competit dos, quod ab adtactu corporis cujuscunque ſolidi, fluidive illico contrahatur, ſeu *irritabilis* ſit; hac ex cauſa & a corpore ſeparatæ adhucdum contrahuntur partes, uti manifeſta de corde exſecto eſt inſtantia. Motus autem muſculorum nervorum plurimum debetur auxilio, liquidum ſuum ſubtiliſſimum per omnes muſculi fibrillas, veſiculaſque diſpertientium, veſiculas expandentium.

tium. Rejicitur merito ſententia Auctorum quorundam ſtatuentium actionem nervorum in muſculos perfici more tenſæ inſtrumenti muſici chordæ; contrarium & ratio docet, & autopſia, & nervorum actio in corpore fœtus, ac nonnullorum animalium vix nonniſi gelatina conflato, ubi certe nil ſomniari poteſt tenſionis harmonicæ. Exiſtentia fluidi nervei evicta adeo per omnia phænomena eſt, ut demonſtratione ulteriori vix indigeat. Fibræ motrices ad exercitium ſuum indigent dicto fluido; omnia vero, queis copia ejusdem in muſculis augetur, aut minuitur, augent etiam, aut inminuunt eorum actionem. Diſtributio nervorum fluidi, ait *Noſter*, in muſculos certis fit ſub proportionibus, relate ad actiones, quas exercere debent. Quum definitæ hujus leges ſint, intrare fluidum nervorum hunc illumve muſculum majori copia nequit, quin aliis inde quid decedat. Notiſſimum eſt nervorum originem in enkephalo hærere; evincitur autem inſuper anatome, quænam pars organon ſit ſenſus ac motus.

Corpus hoc eſſe *calloſum* cerebri plurimis ex rationibus adſumi poteſt; nam nervorum omnium ramuli cum hoc eodem alunt commercium, & in hoc omnes commune tendunt centrum, & ex hoc centro diſtribuitur in omnes nervos liquidum. Liquidi hujus in partes determinatio regitur a certa calloſi corporis conditione, eidem eſſentialiter inhærente. Conditio hæc inmutatur pro ratione ſenſibilitatis ab inpreſſione in nervos facta productæ: hinc pro canone adſumi

po-

poteſt: certam inpreſſionem in unum, pluresve nervos factam, indeque ſequentem ſenſibilitatem producere ſemper & majorem, minoremve inmutationem in corpore calloſo, uti & ex hac eadem ſemper actio fit in unum pluresve nervos: evincunt primum animi pathemata; evincunt alterum morbi enkephalici. Quum corpus calloſum maxima activitate præditum ſit, motus muſculorum voluntarii ab eodem dependent: hinc vero & dependent motus muſculorum ab influxu liquidi nervei, influxus ab activitate enkephali, hæc a ſenſibilitate, hæc ab impreſſionibus in nervos factis, inpreſſiones demum a cauſis in eos agentibus. Etſi omnes fateantur, habere ſpiritus animales quemdam motum, ejusdemque determinatum gradum, cujus ope ad præſcriptum mentis imperantis celeritate maxima ferantur in muſculos, ac eosdem in motus concitent, nemo tamen hucusque auſus fuit certo determinare, quæ motus hujus ipſius foret indoles? an oſcillans ſit, undulatorius, inpellens, aut quiscunque demum alius? Quum ex dudum evictis nervorum ſyſtema ſit organon motus, ac ſenſus, ſequitur repetendum eſſe a mobilitate majori, minorive ſyſtematis nervorum omnium, cur vividiores, obſcurioresve inpreſſiones fiant in corpus calloſum. Dum jam in nervis moderatus adeſt motus, ac inpreſſiones in eosdem certa fiunt ſub proportione, exoritur in enkephalo ſenſatio, quam gratam dicimus: quodſi mobiliſſimum ſit ſyſtema, violentæ nimis fiunt ab objectis inpreſſiones, accelerantur ab iisdem in nervis oſcil-

latio-

lationes eatenus, ut partes eorum magis ab invicem distrahantur; pro ratione hujus ejusdem distractionis aut ingrata exoritur sensatio, titillatio, aut dolor. Nam sensatio omnium levissima a titillatione, titillatio ab ipso dolore non nisi gradu differunt. Akme doloris adest, dum distractio ad integram usque solutionem pervenit. Gradu vivacitatis inpressionum determinatur gradus activitatis corporis callosi, hæc correspondet temperamento fibræ nerveæ.

Temperamentum nervorum ex majori, aut minori aptitudine explicat Noster, qua recipiunt inpressiones ab objectis productas. Hæc vero dependeret a proportione nervorum, facilitate qua elementa eorundem supra invicem volvuntur, aut abs sese recedunt. Hinc eadem sensatio adficere diversa ratione potest varios: quodsi jam præsupponatur actionem objecti in nervos duorum hominum exacte esse æqualem, plus tamen ab ea adficietur, cujus mobilius est nervorum systema. Ratio physica excessus mobilitatis in nervis aut leviori adtribui posset forsan cohæsioni molecularum elementarium, ut ad minimam inpressionem jam plurimum concutiantur nervi, aut facilitati majori influxus spirituum animalium. Sed & hypotheses ambæ invicem combinari in unam possunt; dum igitur in singulis nervis utræque adforent, haud difficile conceptu est, qua ratione reciproce sese mutuo juvent, ac concussio ad enkephalon, ex enkephalo propagetur in musculos. Singula vero,

ro, quæ de fibra nervea fuerant adlata, & de fibris ipfius enkephali effe adfumenda fimul monetur a). Tranfire hic liceat paucis, quæ fequuntur de majori mobilitate fyftematis nervorum in prima juventute, ex magnitudine refpectiva capitis, ac mollitie enkephali plurimum dependente: de robore una cum ætate fenfim increfcenti, exin enata minori fenfibilitate, mobilitate fyftematis nervofi. Ratio cur mobilitas dicta in nonnullis infantibus multo major fit, a varietate temperamenti, victus, vitæ generis, climatis, morbis hæreditariis, aut adventitiis repetenda. Quum nunc ex dictis in infantibus mobiliffimum nervofum fit fyftema, facile judicium quivis ferre poterit de fymptomatibus plus, minusve violentis, queis dentitio ftipari plerumque folet. Dictum prius, diftributionem fpirituum vitalium legitimam deberi determinatæ conditioni corporis callofi; quodfi nunc inmutetur magis hæc ipfa conditio, turbari etiam neceffario debebit influxus fpirituum in partes. Influent majori copia in unum, pluresve mufculos, concitabunt more præternaturali eorum actionem: minori vero copia, ex principiis ftabilitis, influent in mufculos alios; deficiet vis antagoniftarum nunc fere paralyticorum, increfcet vis obpofitorum majori copia nervei liquidi dotatorum: orientur contractiones in his ultimis violentæ *fpafmi*

(a) Dixerat mihi Cl. Brunnerus, nil fyftemati fuo obeffe, etfi in alium quemcunque locum, quam in *corpus callofum* fedes reponatur animæ, quum reliqua omnia nihilo fecius inconcuffo ftare queant talo. *de W.*

mi. Etſi motu ſanguinis vaſis hæmatophoris enkephalon penetrantibus contenti, actione enkephali ipſius, ſecernentis ex adlato ſanguine liquidum nerveum; tum & inpreſſiones ab objectis productæ inmutare fors poſſent præternaturalem calloſi corporis ſtatum, reſtituere æquilibrium in muſculis, irritatione tamen nervorum continua mox invertitur denuo lætior rerum facies, perſtant ſymptomata eadem.

Succedunt ſic ſibi invicem inpreſſiones nervorum irritatorum ac naturæ pugnantis vires, ſuccedunt ſibi violentæ, invitæque muſculorum contractiones, ac eorundem remiſſiones: unde enaſcitur ſtatus morboſus, qui *convulſionum* nomine indigitatur. Exhauſtæ vires vitales ad expoſitionem hujus rei nil omnino faciunt: motus muſculorum influxum præſupponunt ſpirituum, horum defectu muſculi actione omni deſtituuntur. Remiſſio hinc, uti Noſter monet perſpicax, convulſionum violentarum tranſiret in paralyſin corporis totius univerſalem, cui tamen experientia repugnat quotidiana. Dum vero cauſa in ſyſtema nervoſum debilius agens nimium augetur, influxus ſpirituum in organa motus eo usque increſcere valet, ut in nervos ſenſibus dicatos, & ſenſilitati redundet ejusdem defectus. Exin paralytici quodammodo evadunt, ac exercendis muniis ſuis inepti. Hac rerum facie ſilent ſenſus, ſilet ſenſilitas, contractio violenta, invitaque muſculorum increſcit, diutiusque perſtat. Adſunt *motus*

tus dicti *epileptici.* Obnoxii hisce malis infantes inprimis ſunt prodeuntibus dentibus ocularibus, etſi & prodeuntibus aliis ſat frequenter iisdem adficiantur: utut gradu nonniſi differant ab invicem, in varias tamen alias denuo dirimuntur ſpecies. Convulſiones, motusque epileptici, etſi nunquam periculo careant, rarius tamen pravos poſt ſe relinquunt effectus, dum breviori perdurant tempore, rarius infantes adoriantur. Quin vix reperire erit homines, qui unquam per totum vitæ decurſum inſultibus convulſivis, ab ingenti dolore, terrore ſubito, ſomno terrifico &c. &c. oriundis non fuiſſent adfecti. Quodſi vero convulſiones diutius perſtent, validiores evadant, ſæpius redeant, ſenſusque labem jam perſentiſcant, tum majus adeſt periculum: ac turbato jam communi ſenſus, motusque organo ſæviora ingruunt ſymptomata. In oculis ac faciei muſculis omnium primo deteguntur indicia factæ mutationis, ab intenſione, ac irritatione nervorum in molliſſima enkephali pulpa. Inmoti hærent oculi, attonitorum ad inſtar, extrorſum prominent, muſculis quatuor rectis ſimul in actione conſtitutis; aut mire rotantur, diſtrahuntur, non æquali ratione iisdem agentibus. Muſculi faciei eodem ex fonte horrendum in modum contorquentur, convelluntur. Maxilla inferior muſculis adductoribus validiſſime intenſis tanta vi ſuperiori adfigitur, ut os inſtrumentorum ope diduci, reſerarique debeat, quo liquidi alimenti, aut medicaminis quid ingeri, quacumque demum ratione queat.

Sed

Sed & per omne reliquum corpus sævities mali late diffunditur. Subsultant, convelluntur membra, pessime distorquentur, contrahuntur arcte digiti, pollex valentior cæteris, musculis donatus robustioribus præ reliquis adficitur: eadem vis in musculos colli, thoracis, dorsi exseritur. Nec melior interni corporis conditio; aër elasticus, flatus, alias in ventriculo, ac intestinis sat pacati jam in contractum agunt ergastulum, cavum omne ad rupturam usque expandunt. Fæx intestinalis ac lotium nunc retinentur, nunc abs præscitu prorumpunt, Sensus omnes in ipsis adhuc incunabulis turbantur, quin & omnino haud raro sufflaminantur. Dolendum maxime, ex tot tantisque malis fœcundam aliorum denuo, nec leviorum propullulare sobolem. Sic arteriosus sanguis penetrare nequit musculos rigentes, citatissimo motu rapitur per flaccidos, remissos. Venæ hæmatophoræ in vicinia musculorum convulsorum decurrentes impetuose contentum evomunt vitalem laticem, citius exin ad cor deferendum. Cor ipsum continuare nequit rythmum harmonicum, quum inordinate adeo ab adfluente sanguine repleatur. Plurimum insuper turbatur pulmonum actio, respiratio laboriosa evadit, nec recreans, augetur malum contractis nonnunquam faucibus, suffocationis inminente periculo. Propagantur sic sensim per machinam universam turbæ, propagantur funesta symptomata, donec sublatis actionibus naturalibus sublatis animalibus, aufferantur

& ipſæ vitales, ceſſet moleſta vita. Sin minus, ſaltem per omnem vitam triſtia remanent veſtigia, turbatum ſenſuum quorumdam, aut ablatum exercitium, diſtorta membra, paralyſis, atrophia, fatuitas, epilepſia &c. Apertis infantum morbo ſuccumbentium cadaveribus in diverſis partibus occurrunt convulſionum effectus, potiſſimum vero in illis, quæ, relate ad alios, fuerant debiliores. In omnibus tamen epilepſia, motibusque convulſivis, queis dentitio ſtipata fuit difficilis, enectis, remoto caute cranio liquidum cernitur extravaſatum jam tenuius, jam ſpiſſius, ſubgelatinoſum: locus equidem non ſemper idem eſt, paſſim tamen in baſi latitat inter duram, teneramque meningem, aut hanc ultimam & ſubſtantiam corticalem, aut demum in ipſis enkephali ventriculis. Etſi copia non ſemper noceat, nocet tamen acrimonia, & coroſiva indole, quum explorata linguam plurimum adficiat. Adfirmarunt autem Anatomicorum principes, qui plurima examini ſubjecerunt cadavera, liquidi hujusce pauculas guttas vi ſua acri, & rodenti ſubſtantiam enkephali moliſſimam baſi cranii contentam irritare aptas natas eſſe, unde ſequela neceſſaria functiones vitales turbari deſtruique debent. Sententia hæc numeroſis extiſpiciis epilepticis, & convulſivis motibus enectorum confirmari videtur. Ex inſignioribus unum Noſter (ex Illuſtri Morgagnio) adducit. Effundi in cavum cranii poſſe liqui-

liquidum ob virium vitalium conatus extremos ex ante adlatis de fibræ natura, majori humorum in cavum cranii influxu, debiliori compage enkephali, ejusque vaſorum ſatis adparet: acrimonia liquidi effuſi ab adauctæ circulationis effectibus, diu nimis perſiſtentibus convulſivis motibus, ac epilepticis, a ſufflaminata ac in maſſam ſanguinis retrogreſſa perſpirabili materie inſenſibili manifeſte deducitur. Videtur ſimul, graviora cuncta manere mala eos infantes, qui acrimonia aliunde jam laborant humorum. Diarrhæa, ſi excedat, nocua eſt, & convulſiones excitare potens; ſi per ſe confeſtim ceſſet, aut remediorum male adplicatorum ope compeſcatur, ratione adficiundi exin enkephali lethalis nunquam non eſt. Peccant evacuationes omnes nimiæ, dum vero cito nimis retardantur, certam non ſolum, ſed & celerrimam, eamque luctuoſiſſimam ſimul progignunt mortem. Suadendum minime eſt, ut exulcerationes capillatæ cutis, aut ſcabies reliqui corporis, potiſſimum tempore dentitionis cito perſanentur, quum peccans humor regrediatur in maſſam ſanguinis, rapiatur in enkephalon, inibique expoſita excitet mala. Veritas dictorum ex copia ſat notabili liquidi in cavo cranii infantum hac ex cauſa mortuorum, inciſorumque occurrentis abunde confirmatur.

Tranſit Noſter ad indicationem mediorum, quibus obſervatis & dentitio infantibus accidat felicior, & morbi plurimi alii leviores, gravioresve averuncentur. Si ſanus infans ſit, a ſa-

 nis

nis vegetisque prognatus parentibus in id unice incumbere parentes custodesque debent,ut ea diæta utatur, qua nec nervosum systema reddatur nimis debile, irritationi omni obnoxium, nec fibræ flaccidæ nimis, aut rigidæ, nec humoribus inducatur tenacitas, aut acrimonia, sed inter solida, fluidaque justum obtineatur æquilibrium. Quum hæc omnia legitimo obtineantur usu rerum non naturalium, has ipsas ordine nunc examinat CL. BRUNNER, initio ab aëre facto. Aër, quem respirare debent infantes, purissimus sit, nulla infectus exhalatione mala: est tamen in gynekæis, ubi plerumque tenelli educantur infantes, impurissimus, sordidus, humidus, exhalationibus coruptis, putridis, gravidus. Aut locus ipse mutari debet, aut aër saltem, si prius possibile non sit, nunquam non renovari, corrigi. Prava quoque consuetudo est, quæ percipit, ut infantes aëri liberiori non exponantur. Morbis variis adulti minus forent expositi, si in prima statim juventute non umbratilem adeo, & incarceratam duxissent vitam: adsuescant infantes aëri; vitetur tamen humidus, frigidus, vicissitudines citatiores, venti autumno, verique primo familiares rudiores, quum nil adeo lædat, quam subitus a calore in frigus transitus: deportari hac ex ratione infantis nunquam debent illico ex hypocaustis calidissimis in aërem frigidum, alias coryza, epiphora, rheumate, tussi, catarrhis, quin & pulmonum

num inflammationibus &c. adficiundi: nec pars quædam nuda expoſita ſit torrenti aëris, aut vento &c. Tranſire liceat, quæ præcipiuntur nunc de ratione victus infantis, lactatione, pulmentorum delectu, ſomni ratione, motusque, excretis, retentis, veſtitu, involucrorum munditie alibi jam ſatis expoſita, inter alia ſuadet *Noſter*, ut in expanſis humi tapetibus &c. expoſiti aliquot menſium infantes mediæ per diem aut integræ horæ ſpatio ſibi relinquantur, quo jactatione, agitationeque eorum arbitraria digeſtionis promoveatur negotium, firmentur membra, artuum fiat extenſio, corpus integrum motitetur, robuſtius evadat.

Evitetur ſummo ſtudio omne id, quo fortius concuti poſſet mobilius, aut debilius reddi nervorum ſyſtema, uti ſunt exterrefactiones, ſoni impetuoſi varii, quibus ſæpiſſime, ut accerſatur ſomnus, aut compeſcatur fletus, infantes torquentur. Jaciuntur ſic in prima juventute ſemina variarum per omnem vitam perdurantium adfectionum morboſarum, jaciuntur ſemina perverſitatis temperamentorum, præjudiciorum abſurdiſſimorum. Quum in infantibus fibrarum corporis, inprimis autem enkephali compages ſit molliſſima ſumme, ac flexilis, inpreſſiones quæcunque tum factæ eo altius penetrabunt, hærebunt eo firmius, concuſſiones ſæpius adplicatæ corpus ita diſponunt, ut demum contrahatur habitus, ut vel ad leviſſimam cauſam concutiatur, exagitetur, convellatur. Potus vitan-

di omnes calidi, majori copia ingesti, cum his maxime debilis reddatur ventriculus, debile reddatur systema nervosum, imprimis vitandi potus illi calidi, qui aromatici simul sunt, & oleosi, uti Chokolada, Coffea, &c. vinum, quodcunque demum sit, infantibus nunquam concedatur, hujus loco substituatur aqua pura, recens, aut, si macilentiores sunt exhaustique cerevisia tenuior. Commendantur præcipue balnea frigida, quibus mirum in modum obfirmatur systema nervorum, obfirmatur corpus integrum.

Jam de dentitionis ipsiusmet cura. Adventantibus infanti cætera firmæ, robustæque compagis primis dentitionis indiciis graviora symptomata rarius pertimescenda sunt: nec medicamenta requiruntur interna, diæta observanda exactior; nil exhibendum carnium; cibi eupepti, leviores sint, potus paulo uberior, ex infuso paratus florum tiliæ, ac sambuci, cui admista lactis una quarta pars, maxime proficuus erit. Caloris regimen teneatur moderatum, segnior alvus reseranda enemate emollienti, lenive eccoprotico. Quodsi ubera ducat infans, nutrici ea omnia observanda erunt, quæ alibi in simili casu præcipiuntur. Adpendi solent infantibus res numerosissimæ eo consilio, ut adfrictu dentitionis facilitetur, promoveatur negotium, uti sunt violæ radix, aliæve, lupi dentes, aliave ex argento, aut & alio metallo fabrefacta. Verum enimvero in primo dentitionis stadio hæc omnia nil ad rem faciunt, quum dens alveolum solummodo dila-

dilatet; quin contusione gingivarum nocere possunt: in secundo stadio admitti fors facilius possent, quum ruptura gingivarum adstrictu, morsuque promoveri nonnihil videatur. Sunt tamen momenta alia, quæ usum horum adpensorum corporum dissuadere jure merito debent: dum adest, quod quidem accidit sæpissime, in stadio primo gingivarum inflammatio, sensiles hæ eædem eousque, ut vel minimum ferre nequeant rudiorem adtactum; si nunc ori infans ingerat dura ejusmodi corpora, eaque morsibus adpetat, gingivæ inflammatæ contundi, augeri dolor, inflammatio in gangrænam abire facile poterunt. Rejicienda inprimis hæc sunt apud infantes, quorum nervosum systema est magis sensile, irritationi faciliori obnoxium: & etiamsi concedatur, rupturam gingivarum nonnunquam sic esse promotam, fateri tamen simul debet, limitatum hoc valde esse, quum nunquam non plurimæ supersint fibrillæ, ab insurgenti ipso dente lacerandæ, quarum intensio inflammationem facillime progignere potest, adpressione fortiori dentis lupini, ideoque orienti dolore adaugendam.

Tutius, feliciusque scopum quæsitum adsequimur, si mater, nutrixve infantis repetitis per diem vicibus gingivas elevatas digito leviter perfricet, quum sic evitetur contusio & adpressio ex omni latere fiat æquabilis. Inungi insuper potest digitus medicamine indicationi eidem simul satisfaciente, v. gr. succo sedi, syrupo mixto,

ſucco citri &c. Magna præſente inflammatione emollientia, antiſeptica, aut & ſtimulantia hoc modo poterunt adplicari. Dentitionis autem difficilioris cura res eſt majoris momenti, pro ratione cauſarum, ſequelarum, ſymptomatum, infantisque virium dirigenda. Inprimis adtendendum eſt, ut ipſius medicatricis naturæ ſequamur ſemitas, adjuvemus operantem, erigamus fatiſcentem, ſic lenior diarrhœa ſedanda non erit, alvus vero conſtipata omnino reſeranda, remediis lenioribus alias in hunc ſcopum facientibus: quum ſic multum infringatur febris impetus, mitigentur acerbiora ſymptomata. Vena in tenellis infantibus non quidem ſecatur, niſi ob plethoram febris plurimum increſcat, evacuari tamen & ope hirudinum pone aures admotarum ea ſanguinis valet copia, quæ reſpectu infantis virium, plethoræ, ac intenſitatis febris indicata videtur. Somnus, dolorum vehementia turbatus, aut ablatus ex integro ſyrupo papaveris albi, diacodii aut laudano, exigua, ſed ſæpius repetita doſi exhibitis conciliari poteſt. Caute tamen circa hæc mercandum erit, nam etſi nonnunquam compeſcant turbas, alia occaſione easdem excitare, adaugere poſſunt, ſi plethora adſit, gingivarum inflammatio major, genarum, oculorum, faucium, quum medicamentis his iisdem circulatio augeatur ſanguinis, augeatur febris, propellantur humores ſuperiora verſus. Sed & alvus iis medicamentis adducitur, ac diarrhœa ſalutaris remo-

remoratur; unde & eccoproticorum ſimul haud negligendus erit uſus. Cura cæteroqui ſymptomatibus adcommodanda ſemper erit. Gingivarum, vicinarumque partium tumor diſcutientibus leniri, aufferi debet. Si inflammatio gingivas occupet ſolas, nec ſit nimia, tum refrigerantia, antiphlogiſtica in uſum vocare poſſumus, uti ſunt, ſuccus ſedi recens expreſſus, remixtus ſyrupo violarum, gummi arabico, tragacanthæ, mucilagini ſeminum cydoniorum; aut obliniantur ſæpius inflammatæ gingivæ cremore lactis, vitellis ovorum, pauxillo nitri, aqua roſarum, aut florum ſambuci invicem miſtis. Nec abs ſucceſſu adhibetur cremor lactis recentiſſimi, in quo per aliquot horas hæſerant flores ſambuci, folia roſarum, & parva plumbi portio, ſuperiora petens.

Serpente latius inflammatione, adaucta febri, clyſmatibus, ſyrupisque eccoproticis, modica ſanguinis detractione, ac cataplaſmatibus topicis lenienda erunt ſymptomata; ſi hæc ipſa non ſufficiant intentioni, aut infans lethargicus fiat, rubefacientibus, infractisque veſicantibus derivatio verſus partes inferiores procuranda erit. Dum gangrænæ adparent indicia in gingivis, confeſtim medicamenta in uſum vocanda gangrænæ obpoſita, alibi expoſita; inprimis huc facit peruvianus cortex interne exhibitus, ac decoctum ejusdem, melli roſarum miſtum, ut & acidum ſalis, externe adplicata, hoc facto adfectæ parti ſuc-

co sedi; ac melle rosarum gratum conciliandum refrigerium. Lenior, nec exhauriens vires, aut torminibus stipata diarrhæa in dentitione non vituperanda, quum sic mitigentur symptomata acerbiora alias futura: inprimis laudanda est, dum insensibilis cohibetur perspiratio: sed & epiphoram tollit, & in tussi, ac catarrho insigne subin adfert emolumentum, viscida insuper pituita in ventriculum, & intestina sensim delata, feliciter sic ex corpore eliminatur. Etsi vero, tot tantaque, dum legitima est, adferat commoda, varie tamen, graviterque peccare potest; sic sæpe a natura, aut arte producta diu nimis perstat, & vires exhaurit, emendatur syrupo papaveris albi; si res urgeat, febris tamen absit, guttæ quædam admisceri poterunt laudani, ventriculo superinponi scutum ex theriaca, balsamo nucis myristicæ remista, aliudve aromaticum. Graviora adfert mala diarrhæa infantium dentientium viridis, ex magna perturbatione systematis nervosi, aut acrimonia acida, in primis viis hærente oriunda: prior quidem & adultos nonnunquam adficit, dum v. g. primum navi vehuntur in mari, aut profundiores adsunt læsiones capitis, aut velociter, diuque in gyrum aguntur, &c. in infantibus autem dentientibus indicat, mutationem factam status naturalis corporis callosi, irritatos nervos, tumque subsequuturam certius denotat epilepsiam.

Cura hinc adcommodanda causis. Diarrhæa viridium ab acrimonia producta, accersere etiam

valet

valet per consensum nervorum epilepsiam: cura hic longe a priori diversa erit, acrimonia ex corpore eliminari, aut infringi absorbentibus terreis, aut & nonnunquam oleosis pinguibus obvolvi, hebetarique debet. Dolor, tensio, ac oculorum spasmi, & musculorum faciei, ac colli, una cum sequentibus artuum subsultibus, ac corporis universi convulsionibus ab irritatione ramusculorum nerveorum alveolorum, eosque obducentium membranarum in infantibus mobiliormagis systemate nervoso donatis primo lenioribus remediis dolorem mitigantibus tentari debent, uti sunt, diacodium liquidum, syrupus papaveris albi, cum guttis paucis spiritus cornu cervi, in convenienti aqua propinata, gingivæ inungi emollientibus. His vero omnibus non sufficientibus ob tenacitatem gingivæ, ab insurgenti dente non perrumpendæ, indeque non remittentia prava symptomata, consilium optimorum odontiatrorum est, ut gingiva, subjectaque alveolum occludens membrana ocyus ad coronam usque dentis dissecetur, in dentibus incisoriis, ac ocularibus sectione simplici transversali, in molaribus autem duplici, decussanti; vulnus decocto herbarum emollientium, cui tantillum inest mellis, eluitur.

Interim tamen, etsi tota hæc operatio periculi parum adferre possit, ac sæpius felici coronetur exitu, in aliis casibus nil omnino adfert auxilii, & novorum malorum causa fit, si debito

bito non fiat tempore, aut debitis fub circumftantiis; fi enim in infànte debiliori primo jam ftadio dentitionis graviora urgeant fymptomata, tuncque fiat incifio, obfervatum fæpius fuit, labia vulneris concreviffe invicem, antequam prodiret dens, qui dein ob fuperinductam cicatricem eo difficilius penetrare membranam poterit. Sectio infuper utilis effe nequit, fi fymptomata producantur a dilatatione violenta parietum alveoli, periofteo nimiūm intenfo, ac nervis ipfis, in dentis cavum penetrantibus. Errant non minus illi, qui præfentibus motibus convulfivis, ac epilepticis, ad incifionem, ceu ad facram anchoram confugiendum effe autumant: nam jam ante dictum fuit, produci hæc mala poffe & a caufis aliis, quæ fectione tolli omnino non poffunt. Mirandum hinc minus erit, operationem hanc multis vifam fuiffe fufpectæ fidei, quum fæpenumero utilitatis nil adferebat, ubi omitti plane debuiffet.

Si quis adtentius examinet, quo operatio hæc abfolvatur, manifefto, quid prodeffe queat, adparebit. Sectione nonnifi ea fymptomata leniri, aufferrive poffunt, quæ intenfioni debebantur ramulorum nerveorum; ac etiamfi fymptomata communia, dentitionem ftipantia, plerumque intenfioni horum ramulorum adtribui paffim foleant, tum tamen primo increfcit periculum, fi fyftema nervofum fit mobiliffimum: fi difcindantur dein intenfi nervi, fymptomata, (nifi

(nisi serius factum fuerit) sublata causa cessare utique debebunt. Quodsi notum sit ex irritabili parentum temperamento, aut ex infantis ipsius examine a leviori causa facile adficiundi, ex ejusdem educatione physica &c. systema nervosum esse mobilissimum; si obducens alveolum membrana protuberet, intensa, rubra, dolens sit, si simul præsens febris major, si ingruent convulsiones, si demum ex adlatis ante indiciis conjicere liceat, plures simul & semel dentes prodituros fore, tum tempus est indicatum, ut fiat sectio, dens liberetur carcere; tum sperato non destituemur auxilio, tum & metuendum nil amplius de vulneris consolidatione, quum facta incisione illico dens promineat.

Jungit Cl. AUCTOR in confirmationem dictorum eleganter scriptam historiam filiorum duorum Viri nobilissimi, de republica, & scientiis optime meriti, quem vel nosse ipse mihi honori duco. Horum primus post sævissima symptomata, convulsiones, spasmos, quod dentes oculares transire non poterant gingivam, inductamque alveolis membranam coriaceam penetrare, crudeli fato abreptus; alter vero ad futuram eruptionem dentis dextri lateris incisorii ultimi maxillæ superioris iisdem jam tentatus malis, facta loci elati incisione feliciſſime ex lethi faucibus liberatus est.



FR. XAV. DE WASSERBERG
APHORISMI
ANATOMICO-PHYSIOLOGICI
DE DENTIBUS.

(Separatim editi 1771. atque hæc editio prorſum jam divendita)

Non ætate, verum ingenio adipiſcitur ſapientia.

PLAUT. TRINUM *A. II. S. II. v.* 86.

---

§. I.

Dentes ſunt oſſium albiſſima, duriſſima, ſolidiſſima.

§. II. Suntque communi lege in utraque maxilla ſedecim, univerſim triginta duo.

§. III. Inventi fuerunt & pauciores, pluresve; in os continuum concreti; duplici ſerie prognati, quin & triplici.

§. IV. Dividuntur ratione formæ, tum & officii in tres potiſſimum ordines: (α) Inciſores, primores, tomicos, gelaſinos. (β): Caninos, mordentes, fractores, dilacerantes, columellares, collaterales, oculares. (γ) Molares, maxillares, clavales, menſales, paxillares. Euſtachius hos in priores, ac poſteriores diſtinguit; alii ſerotinos, ſophroniſteres addunt.

§. V. Inciſores (4. α) anteriori loco poſiti in utraque maxilla quatuor, ſæpe & duo, imprimis loco ſuperiori, latiores: primi communi lege, ſeptimo fere menſe prodeuntes, primi cadentes,

dentes, cuneiformes, ſcindentes, antrorſum convexi, poſtrorſum excavati, a lateribus recti, ὀλμισκοι, breviores, tenuiores, inferiores, minores reliquis: radice ſimplici, unica, longa, compreſſa, conica, acutâ, foraminulo donata; arripiunt, præſcindunt, potentia, directione perpendiculari; vocem, cantum perficiunt; venuſtatem tuentur, augent.

§. VI. Canini (4. β) medii, utrinque duo, vel & quatuor, plerumque poſt inciſores (5.) prorumpentes, cadentes fere ultimi; conoidei, pungentes, antrorſum convexi, rotundi, poſtrorſum ex plano prominentes, in acutum ceſſantes apicem, longiores, firmiores; radice unica, obſervati & duplici cum oculo multis ſympathetica, longiori, acutiori, firmiori, quam inciſores (5.) Retinent, frangunt, lacerant.

§. VII. Molares (4. γ) in ſuperiori, ac inferiori maxilla utrinque 5. prorumpentes communiter ultimi, cadentes tempore vario, ſenſim majores, tetragoni, μύλοι; molares anteriores (4. γ fin.) univerſim octo, ſuperficie inæqualiter plana, minori, duobus, tribus apicibus, corona (11.) minori; radice una, binis, ternis, longioribus, brevioribus, acuminatis, apertis, obtuſis; mandunt, mlliora comminuunt.

§. VIII. Molares poſteriores (4. γ fin.) duodecim, corona majori, maxima, ſuperficie ſcrupea, lata, excavata, validiſſima, tribus, quatuor, quinque apicibus, radicibus fere analogis? ſeſe in utraque maxilla excipientibus; penultimis majo-

majoribus : Radice dupla, tripla, quadrupla, quina, ſena, in ſuperiori maxilla una ſubinde inferiorem excedente, diſtincta, concreta, acuminata, obtuſa; magis, minus aperta, clauſa, recta, curva, inflexa, divaricata, inæquali, oſſi adcreta, libera, reflexa, breviori, longiori, longiſſima, in cavum oris, buccarum nonnunquam penetranti, terebranti. Maſticant, comminuunt, adterunt, buccas a collapſu impediunt, faciem gratiorem reddunt, voci ſubveniunt.

§. IX. Sophroniſteres (4. γ ult.) duo, molarium (7. 8.) ultimi loco, ultimi tempore, in plurimis diverſo, anno ætatis 14. 18. 20. 26. 30. 38. 50. 63. 80. 89. prodeuntes viſi, corona minores, radice unica, bina, terna, longa, brevi, uſu reliquis (7. 8.) convenientes, ſapientiæ, judicii vulgo indices.

§. X. Dentes omnes (4. — 10.) dividuntur (α) in corpus; (β) in radicem.

§. XI. Corpus dentis (10. α) habetur pars extra alveolos (61) conſpicua; & coronæ nomine veniens; radici per collare, lineam intermediam, adcreta; concava; nervum, arteriam, venam (15.) per radices (12) ſuperne lamella ſæpe diſtinctas recipiens, in quovis dentium ordine (4. α. β. γ.) diverſa; cuneiformis, (5.) acuta, (6.) plana, (7.) ſcrupea, (8.) perioſteo deſtituta, morſui deſtinata.

§. XII. Radix dentis (10. β) vocatur pars intra aveolos (61.) abſcondita; ſimplex, duplex, triplex, quadruplex &c. longa, brevis, acu-

acuta, obtuſa, recta, curva &c. (cf. 6. — 10.) foraminulo, canali ingredienti, nervo, arteriæ, venæ facienti viam prædita; (15.) perioſteo donata, retinendo, firmando, alendo denti inſerviens.

§. XIII. Sunt connexi dentes maxillarum alveolis (61.) ſymphyſi inmediata, gomphoſis vocata; & in palato, faucibus, externa, interna maxillarum ſuperficie, obſervati.

§. XIV. Firmantur alveolis (61.) gomphoſis (13.) membrana vaſculoſo-nervea, gingivæ (59.) ſyſſarcoſi.

§. XV. Recipiunt dentes omnes (4. — 10.) (α) nervos, (β) arterias, (γ) venas, per foraminulum radicis (12.) & canalem in corpus dentis (11) ingredientes.

§. XVI. Nervi dentium (15. α) exoriuntur a nervo infra-orbitario, ſeu ramo primo nervi maxillaris ſuperioris, qui eſt ramus ſecundus quinti paris medullæ oblongatæ; a vervo palatino, ramo ſecundo nervi maxillaris ſuperioris: a nervi maxillaris inferioris, ſeu rami tertii paris quinti portione ultima, maxillam ingreſſa: ſenſum producunt.

§. XVII. Arteriæ alveolares ſuperiores, ſurculus ſecundus arteriæ ſpheno-maxillaris, ſeu rami primi arteriæ maxillaris internæ, quæ eſt ramus quintus arteriæ carotidis externæ; tum & arteriæ alveolares inferiores, ſurculi rami ſecundi ejusdem arteriæ maxillaris internæ, dentium arterias (15. β) conſtituunt: nutriunt.

§. XVIII. Venæ dentium (15. γ) ſanguinem per arterias (17.) adlatum revehentes propagines ſunt venæ jugularis externæ anterioris & internæ, diverſo reptatu prodeuntes.

§. XIX. Nervi (16.), arteriæ (17.), venæ (18.) dentium arctiſſimum cum vicinis & remotioribus alunt commercium, unde plurimorum phœnomenorum explicationis petenda ratio.

§. XX. Conſtant dentes omnes (4. — 10.) ſubſtantia duplici, (α) exteriori, adamantina; (β) interiori, oſſea.

§. XXI. Subſtantia dentium exterior (20. α) ab interiori (20. β) ſeparanda, encauſtum dicta, polita, candida, marmorea, vitrea, adamantina, lapidea Cloptonis Haverſii, ſolidiſſima, aquæ forti tamen, ſpiritui, ac oleo vitrioli, aliisve acidis, chalybi, limæque cedens, in dentis corpore (11) maxime, in radice (12.) minus conſpicua; ſola creſcens? conſtat fibris ex interiori parte (20. β. 22.) enatis, radiatis, arctiſſime nexis, preſſis, radicatis, brevibus, tenuiſſimis, extrorſum candicantibus, eburneis, introrſum ſubflaveſcentibus, in junioribus injectionem recipientibus a Leeuwenhœckio pro vaſculis perviis deſcriptis, cum interiori ſubſtantia perpendicularibus, ipſamque ab injuriis aëris, ingeſtorum, ipſius morſus defendentibus.

§. XXII. Interior dentium ſubſtantia (20. β) oſſea, exteriori (20. α 21.) minus firma, facile ab aëre accedente, ingeſtis, morſu ipſo deſtructilis; compoſita ex laminis ſibi inpoſitis, va-

ſculis

ſculis undique perviis, ad modum aliorum oſſium.

§. XXIII. Solutio in menſtruis acidis; microſcopium; calcinatio; encheireſis chemica, mechanica; injectio docuerunt hæc omnia (20. 21. 22.)

§. XXIV. Dentes omnes (4. — 10.) ad leges ſequentes generantur, creſcunt, excidunt.

§. XXV. In embryone exiguo dens quivis (5. 6. 7. 8.) materia gelatinoſo-mucoſa, tremula, folliculo incluſa, cavitatem in ſeſe habens muco minus lento repletam, injectionem cereaceam, metallicam egregie recipiens.

§. XXVI. Tum ſenſim materia interna (25.) ſubſtantia futura oſſea (22.) magis inteſcit, firmior, ſtriis ſuboſſeſcentibus, herbaceis donata; membranula coërcens (25.) cruſtam adamantinam (21.) repræſentans magis oſſeſcens; cavitas interna (cit.) minor.

§. XXVII. Quo fœtus excluſioni propior, eo firmiora, ſolidiora, arctiora hæc omnia (26.)

§. XXVIII. In neonatis diſſecta maxilla dentes mucoſi ex interiori, oſſeſcentes ex inferiori, oſſei ex parte ſuperiori.

§. XXIX. Sublatis his iisdem (28.) in conſpectum prodit lamella tenuiſſima, diaphana, inter ſtatum firmiorem, ac oſſeum dubia.

§. XXX. Remoto hoc (29.) dentes adparent ſecundarii, primis lacteis (25. 28.) elapſis prodeuntes, mucoſi adhuc, uti (25,)

§. XXXI. In utrisque (25. 28.) & (30.) omnium primo formatur, solidescit, indurescit corona (11.) lamellæ ossescentis, inæqualis, concavæ forma.

§. XXXII. Perfectis induratis superioribus (25. 28.) perficiuntur, indurantur inferiores, (30.) firmatur & diaphragma (29.)

§. XXXIII. Tum diverso in diversis tempore, plerumque septimo, vel octavo a nativitate mense, crescentibus superioribus versus superiorem, & inferiorem partem; crescentibus & inferioribus, incremento tamen inæquali, superiores potentia propria, inferiorum incremento nil omnino adjuti (cf. 41.) sursum, versus locum minoris resistentiæ semper magis, magisque elevantur, protuberant, periosteum, gingivas elevant, adtenuant, dividunt; erumpunt primi incisores, tum canini, molares.

§. XXXIV. Pergit eruptio hæc (33.) per unum, duos, tresve annos; absolvitur maxilla utraque dentibus 20. 22. vel 24. exornata; lacteorum enim numerus nunquam absolutus, perfectis nondum maxillis.

§. XXXV Status hic (33. 34.) Dentitio dictus, morborum puerilium plurima & vix non certa causa.

§. XXXVI. Septimo circiter anno omnes, quo prodierunt, fere excidunt ordine, inferioribus succrescentibus cedentes locum.

§. XXXVII. Status hic (36.) dentitio (35) secunda, mutatio dentium audit, nec omni omnino fraude carens.

§. XXXVIII.

§. XXXVIII. Sed & circa 14. ætatis annum, & ſerius adhuc mutatio quædam obſervatur, illius (37.) complementum.

§. XXXIX, Mutationis autem hujusce (37.) cauſam Auctores adſignarunt variam; prout cuivis faciliores, verioresve viſæ ſingulæ.

§. XL. Unde (39,) jam acrem humorem a vicinis partibus ſecretum; jam priorum radicem germinantem; jam & inferiorum coronam, ſuperiorum radicem ſenſim adterentem &c. ad explicationem illius (37.) adſumſerunt.

XLI. Sed nec humor acer, nec organum ſecernens, via, modus, nec cauſa illo ſolum præſens tempore demonſtrata; priorum radicem germinantem inferiores in fœtu jam præſentes (30) refellunt; inferiorum coronam ſuperiorum radicem ſenſim adterentem diaphragma (29. 32), diſtantia ipſa interjecta refutat.

§. XLII. Hinc (39. 40. 41. aliæ inquirendæ erunt cauſæ, veriores, probabilioresve.

§. XLIII. Hæ (42). aliæ videntur in dentitione prima (33, 34. 35.) aliæ in ſecunda (36. 37. 38.)

§. XLIV. Dentitionis primæ (43. cit.) ſuperiorum a conceptu fere ipſo celerior perfectio; loci eruptionis major vicinitas, facilitas; maxillæ, gingivæ elaſticitas; auxilia fors externa, emollientia, adtritus mechanicus maxillarum, corporum duriorum adplicatus, lactis continuus adfluxus in ſuctione &c. cauſas conſtituere videntur.

§. XLV. Dentitionis ſecundæ (43. cit.), lapſus priorum circa ſeptimum contingentis annum (37.) cauſæ; inferiorum abſoluta perfectio; moles major, majori jam indigens nutrimento; radix ſenſim longior; radicis in ſuperioribus lacteis abſentia; nutrimentum ſemper magis, magisque deficiens, inferioribus inpendendum; totius corporis incrementum, robur majus; gingivarum, alveolorum actio; fors & alia, adhuc incognita, ſeveriſſimo examine detegenda.

§. XLVI. Dentes poſteriores, ſeu ſecundarii, dentitione ſecunda prodeuntes a lapſu priorum, in ſenium uſque perdurant, tumque excidunt aliqui, vel omnes, ſuccreſcentibus jam nullis aliis.

§. XLVII. Dentitio ergo (46.) tertia, anno 63. 84 86. 100. 140. 150. &c. obſervata circa dentes aliquos, rarius omnes, extraordinaria omnino, & inter naturæ prodigia reponenda.

§. XLVIII. Verum tamen non minus rara obſervatione dentes in neonatis jam extra alveolos conſpicui fuerunt deprehenſi; tumque magnorum de tali infante ominum, & præſagiorum ſubinde vani fontes.

§. XLIX. Lapſus vero hic (46.) citius, tardiusve, vel & nunquam accidit, pro varietate (α) ſubjecti, & (β) cauſarum.

§. L. Inde (49. α) debilibus, valetudinariis, fœminis citior ceteris paribus, quam robuſtis, optima ſanitate fruentibus, viris,

§. LI. Cauſæ (49. β) vel (α) in ipſo corpore præſentes, vel (β) extrinſecus advenientes.

§. LII.

§. LII. Causarum, quæ in ipso corpore existunt (51. α) præcipua hic consideranda, (aliæ enim in Pathologicis exponendæ, eæque multiplices) est foraminulorum radicis, ingredienti nervo, arteriæ, venæ facientium viam (11. 12. 15.) concretio.

§. LIII. Quum enim nervus corpus dentis (11.) ingressus, sensum (16.) producat, arteria nutriat (17.) vena vero sanguinem revehat per arteriam adlatum (18.), interclusa his omnibus per concretionem foraminulorum via (52.) denti pereundum esse, facile patet.

§. LIV. Si tamen cætera integer fuerit, radices etiam longas, incurvas, divaricatas (12.) habeat, diligenter quotidie curetur, a sordibus, & adhærentibus ingestis prudenter liberetur, diutius subinde perdurare potest, donec tandem morsu ipso (quum incrementum jam habeat nullum) comminuatur.

§. LV. Causæ externæ (51. β) lapsum hunc (46. & 49.) promoventes, efficientes, absolventes: morsus ipse, præcipue solidiorum, ossium, nucleorum; causæ mechanicæ; adtritus ab odontotrimmatis acribus, asperioribus; liquores acres, rodentes; ingesta acria, frigidissima, calidissima, mellita, saccharata, incuria in munditie dentium; odontoglyphis ex ferro, chalybe, aliove metallo; frequentior hydrargyri tractatio; omne demum, quod crustam adamantinam findere, rodere, comminuere valet.

§. LVI. Elapsis dentibus, integris adhuc viribus corporis, alveoli sensim explentur; comprimuntur, abolentur, in os continuum abeunt, gingivæ coeunt, solidescunt, quasi callosæ fiunt; masticationi molliorum adhuc idoneæ.

§. LVII. Usus dentium notatus (5. 6. 7. 8. 9.)

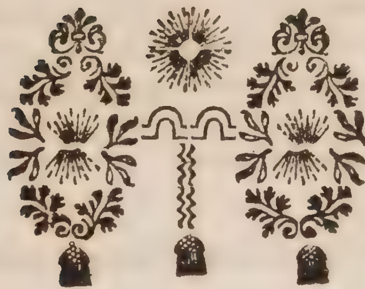
§. LVIII. Exposita (1 — 58.) in compendio dentium historia tam universa, quam speciali, agendum restat de gingivis, & alveolis dentes gomphosi, syssarcosi firmantibus (13. 14.)

§. LIX Constat gingiva substantia membranaceocarnosa, rubicunda, duriuscula, fibrosa, elastica, speciali, valde sensili, plurimis arteriosis, venosis &c. vasis intertexta, nervis dotata, glandulas nonnullas continenti, faciei exteriori, interiori apophyseos alveolaris mediante periosteo adcreta, ad alveolos (61.) digitata. Alveolos, dentes firmat, gratiam ori conciliat, masticationem elapsis dentibus supplet, (56.) dentitionem ipsam adjuvat (44. 45.)

§. LX. Nervi, arteriæ, venæ, gingivæ (59.) fere eædem, ac nervi, arteriæ, venæ dentium expositæ (16. 17. 18.)

§. LXI. Alveoli denique dentium in utraque maxilla numero dentium (2. — 10.) respondentes, lamellæ videntur porosæ, inter diploicam apophyseos alveolaris substantiam hærentes, ad colare dentium (11.) adcretæ, latæ, tumque sensim radicem amplectentes angustiores, anteriori loco simplices, laterali, posteriori in plures subin-

de divisæ, tumque numero radicum dentis (12.) respondentes; exiguis foraminulis, transitum vasis, nervis dentium, periostei, gingivarum concedentibus pertusæ; loco superiori lamella ossea diaphana ab antris Hyghmori, cavis sphæricis, aliquantulum oblongis, satis amplis, jam vacuis, jam muco repletis, discretæ; interius dentes, exterius gingivas continent, firmant, dentitioni (44. 45.), masticationi in senibus (56.) inserviunt.



GABRIELIS PÁZMÁNDI

NOBILIS HUNGARI E COMITATU COMARONIENSI

DISSERTATIO

INAUGURALIS PHYSICO CHEMICA

SISTENS IDEAM

NATRI HUNGARIÆ

VETERUM NITRO ANALOGI. (*)

(*) Dissertationem hanc, quum egregia sit, ac utilissima, exhibere placuit integram: laudata fuit ab æquis rerum arbitris pro merito: (V. *Cl. Gaubii adversarii chemica: inst. meas chemicas, Capite de lacte &c.*) ac in collegiis publicis adducta: fatendum certe est, alkali mineralis historiam chemicam plurimum ab ea illustrari. Scripturus chemica ea non sine fructu utetur; nec historiæ naturalis cultorem pœnitebit, eandem legisse. Optamus, ut *Cl. Auctor* promissum certo publico majus opus dare mox velit, quum pulchrum illud futurum, nec Virorum in arte clarorum adtentione indignum ex hoc specimine colligere liceat. de W.



P R Æ F A T I O.

Vicit patientiam laboris improbitas, omniaque jam, quæ me circumstant, finem labori inponere jubent, quem me assequutum non esse, palam fateor. (*) Multa adhuc fuissent repetenda, haud pauca supplenda, quæ omnia missa facere, atque nonnisi summam rerum colligere, statcui. Id vero, brevitati studens, ita præstiti,

ut

ut vix plura verba adderem, quam instituerim experimenta. Vnde præcavere tanto minus potui, quin in nonnullis euaderem obscurus, in multis deficerem; atque etiam in quibusdam periculum incurrerem erroris: facileque præuidi, me hoc opusculo dignitati rei; exspectationi eruditorum minime satisfacturum; aliud igitur adhuc publico debere opus, quo obscura illustrentur, hiatus suppleantur, et nimis forte vniuersaliter dicta restringantur: quod etiam, si hi qualescunque conatus non displicuerint, daturus sum certo. Illud interim Viros harum rerum peritos, Populares inprimis meos rogo, ut sicubi me errasse observaverint, sedulo, moneant, addenda suggerant, atque ut perfectum, quantum fieri potest, hoc opus prodeat, mecum adlaborent, memores de publico hic Patriæ bono agi, ad quod promovendum opportet iunctis viribus conspirare.

DE



(*) Quum differt. inaug. foret opusculum hoc de W

DE NATRO HUNGARIÆ NITRO ANALOGO.

HISTORIA;

1. Ignotum veteribus patriæ noſtræ ſcriptoribus, aut penitus neglectum, ſalem noſtrum *Illuſtres Duumviri*, MARSIGLIVS (a), BELIVS (b), ad nitrum vulgare retuliſſe videntur.

2. Primus quantum novi, *Clar.* STEPH. WESZPREMI (c) *Medicus & Phyſicus Debrecinenſis* ſaniorem de eo ſententiam publico communicavit: & primus *Per*: IVST. IO. TORKOS, nuper admodum, cum magno rei naturalis patriæ damno mortuus, eundem in formam medicamenti redactum, in uſum medicum adhibuit; atque etiam peculiari tractatu (d), deſcriptum ſub ænigmate, publico commendavit. Nec defuere, qui illum privatim expenderent.

3. Tamen ad hunc uſque diem, plerisque Clariſſimis, non tantum regionum exterarum, ſed etiam patriæ noſtræ Viris, ignotus manſit; ut non prorſus inutilis labori meo relictus ſit locus. Quo ſic defungi conabor, ut, & natura quæ ſit ſalis noſtri pateat, &, quantum cum nitro Veterum conveniat intelligatur.

DE-

(a) Danub. Pann. Tom. I. P. 73. 74. 86. (b) Comit. Moſon. p. 6. (c) *In tentamine de inoculanda peſte* Londini 1755. & in opuſculo: *Mulier temulenta methodo Hombergiana feliciter curata.* Ibid. eod.

(d) *De ſale minerali alcalico nativo Pannonico.* Poſonii anno 1763. latina, dein 1766. germanica lingua edito.

DEFINITIO.

4. Natrum Hungariæ voco ſalem peculiarem Hungariæ, plus minusve alcalinum, terreſtrem; qui in lacunoſis quibusdam patriæ locis de ſuperficie terræ effloreſcit, aut in aquis cogitur; in aëre libero fatiſcit; ſapore gaudet lixivioſo, aut ſalſo & amaricante, cum aliquo caloris de ſicco, refrigerii de humido, ſenſu conjuncto.

DIVISIO. LOCUS.

5. Duplex hucuſque nobis innotuit.

I. Natrum ſaponarium, ab uſu præcipuo Hungaris Transdanubianis familiari, mihi ita dictum; quamvis & cerdonibns, lotricibusque utile, neque etiam a palato pecorum alienum. Vocatur illis lingua vernacula *Székſó.*

6. Extra locum natalem, forma pulveris ut plurimum occurrit, grumis majoribus minoribusque quandoque interſperſum; ſordidum terra plurima; parte ſua ſalina tamen utcumque purum ſincerumque alcali minerale terreſtre; ſapore præditum acri, modicum urente, in ſubdulcem terminato.

7. Frequentiſſimum per quam plurima, inprimis Hungariæ inferioris loca, occurrit: ob cauſam dictam (5) in partibus Transdanubianis magis cultum, copioſiſſimum non modo in *Regione interamni*, per totam fere *Cumaniam minorem*, & *Vicinorum* longe lateque patentes terras, ſe offert; ſed etiam ultra *Tibiſcum*, per Comitatus plures, *Cſongrádienſem*, *Cſanadien-*

enſem, *Békéſienſem*, *Biharienſem*, *Szathmárienſem*. *Szaboltſenſem* &c. vagatur; collectumque, pro emporio hic quidem *Debrecinum*, ibi præcipue *Ketskemetinum* habet.

8. II. *Natrum pecorum*, ſolis, pro condimento, pecoribus adhibitum ceterum vix ullius hucusque uſus, ſal eſt alcalino-mirabilis, lixivioſo prioris (6) ſapori conjunctum ſalſo-amaricantem habens. Dicitur germanis Zick, Hungaris *Szik*.

9. Specie duplici obvium eſt.

I. *Pulverulentum* deſcripto (6) conforme, ſapore ſolo (8) ab illo diſtinguendum.

10. II. *Globoſum* ab origine ſua cryſtallinum pellucidumque: unde peculiari cognomine Germanis Eiß-Zick, Hungaris *Jég-ſzik* appellatur.

11. Hungariæ Pannonicæ inprimis ſoboles, uberrimæ aquas lacus *Peiſonis* ditat, copiaque ingenti in pluribus lacunis, lacui ipſi contiguis, aut vicinis, vel etiam longius ab eodem diſſitis, colligitur.

12. Nec non in finibus, viciniaque Urbis *Albæ Regalis*, ubi eminet *lacus Bögödienſis*, a propriis mihi experimentis memorabilis, omnium ibidem ditiſſimus.

23. Tandem multa *ſparſim in Patria* inveniuntur loca hoc ſale ſcatentia, ad naturam hujus, vel illius natri, accedente. Nec enim hic natura uni adligata loco, aut legi, eſt; atque uti Pannoniæ quoque verum natrum ſaponarium non deeſt, ita nec prorſus Regioni Transdanubianæ

bianæ natrum deterius eſt inſolitum; quamvis vix alio quam cuique Regioni rèceptum eſt (5. 8), nomine veniat: imo in eodem lacu natrum utrumque ſuo modo natum, ſeparatum obtineri, experientia docet.

COROLLARIA.

14. Diſtinctionem (5 ſq.) datam ſalis noſtri uſus omnino induxit, nec natura refragatur; quamquam non eam totam exhauriat; quæ pro diverſa, quam in miſcela ſalis alcalini, mediive adſumit, proportione, infinitas conſtituit varietates.

15. Neque etiam negavero plures in Hungaria dari natri ſpecies ad nitrum Veterum pariter referendas; quia autem illæ vulgo ſatis notæ, minime quoque propriæ Hüngariæ, eas nunc morari animus non fuit.

16. Illud autem ex conſideratione locorum natalium (7. 11. 12.) patet, ſalem noſtrum viciniæ aquarum majorum addictum eſſe. An hoc generationem ejus aliquo modo illuſtrat? ſane aquas lacus Peiſonis ſale hoc inprægnatas eſſe conſtat (11); idem de Tibiſci aquis teſtatur MARSIGLI (*), qui & occultam lacuum cum Tibiſco atque Danubio, communicationem ſuſpicatur non inepte (**). An vero hoc originem ſalis noſtri ex hoc fonte inferat, vel potius de cauſa communi ſit cogitandum, ſaltem utrobique generante? Decidant obſervationes.

MA-

(*) Prdor. op. Dan. p. 28.
(**) Dan. Pann. Tom. 1. p. 85.

MATER.

17. Mater terra eſt ſali noſtro propria, naturæque prorſus ſingularis; differt a ſolo vulgari.

I. Facie externa, quæ terra vicina depreſſior, lacunam exhibet, aut lacum patentem, minime profundum, verum ita comparatum, ut facile aquis inpleri, facile irrigari, facile rurſus inareſcere queat. Vocatur inde Hungaris *Szék*, quod ſedem denotat, ſalisque denominationi (5) originem præbet.

18. II. Hinc quoque ſterilis dum aquis deſtituta eſt, plerumque glabra relucet; vel propriis diſtincta plantis, ſalſis inprimis & macris, aut acribus, ex confluvio ſterilis fertilisque ſoli præcipue prodeuntibus, ſe jam e longinquo ſpectatori dignoſcendum offert.

19. III. Indole peculiari terræ argiloſo-arenoſæ, quæ parte ſua argillacea aqua molleſcit; figuram adſumit; linguæ adhæret; igne induratur; ſpiritibus acidis ex parte cum efferveſcentia ſolvitur; cum acido vitriolico in ſal ſeleniticum, nitri, in phoſphorum Balduini, ſalis, in ſalem ammoniacum fixum, tranſit,

20. IV. Principio ſalino inhærente, ſapore illico detegendo, ab illo, quod de ſuperficie terræ legitur (4), non penitus abludente, ſemper tamen plus ad naturam ſalis medii mirabilis Glauberiani accedente, nec parum ſalis quoque terreſtris ſelenitici habente,

21.

21. V. Odore peculiari lixiviofo, faponaceo, fulphureo, fœtido, non æqualiter ubique, nec omni tempore, regnante.

22. VI. Stratis diverfis, in pauperioribus hoc fale locis minus diftinctis, pauciori numero occurrentibus.

23. Supremo (quod aliquando in plura adhuc fubdividitur) porofo, laxiori.

24. Medio denfo, lento, colorato; nonnunquam in fpecie fecunda (8) atro, pingui, pulveris pyrii accenfi inftar fœtente, deftillatione fpiritum alcalinum volatilem, petroleumque largiente, vero quandoque hepate fulphuris nativo obfito.

25. Infimo (quod in multis pauperioribus inprimis abeft) margaceo, albo, rudiori, productis a priorum terra (19) non diftincto. Sequitur tandem terra vulgaris, vicinæ terræ continua & fimilis.

COROLLARIA.

26. Videntur omnia hæc ad generationem falis noftri fymbolam fuam conferre, & quidem figura (17) viciffitudini deftinata, novi corporis generationi, extricationique quam maxime favet.

27. Sterilis natura foli (18) illud a functione peregrina liberat, collectionem falis facilitat; hinc fponte denudantur hæc loca ab incolis.

28. Mifta ex arena, argillaque, foli temperies (19), debitam, nec excedentem fundo firmitatem, aquis, fpiritui æthereo (30) facilius penetrandam, concilians; aut & alia ex parte

 utilis,

36. Vel cryſtallorum minorum ſpecie, diviſum per limum deliteſcit; atque nunc fodiendo una cum limo eruitur; nunc effloreſcens de ſuperficie tollitur, quod jam ad ſequens referendum.

37. Pulverulentum, vel ſuperficiale (6. 9) in ſolo proprio, nonniſi diuturno aquarum incubatu fœcundato, leniter jam ſiccato, comparet; hinc vere præprimis, quandoque & autumno naſcitur, exſiccatis lacunis inareſcentibus lacuum extremis; imbribus perfuſo ſolo ſæpe renaſcitur.

38. Triplex effloreſcentiarum ratio eſt.

I. Aut cum ipſis ultimis jam jam evanituris aquis, ſuperficiei laminarum inſtar adcreſcunt, atque proprie, ſi per ſe inde tolli poſſent, ad (34) ſpectarent.

39. II. Aut quaſi vegetando, ſub cruſta (38) latentes, vel liberæ, forma ſtaminum multiplici excreſcunt; quæ ſemper æſtum fugiunt, umbram & tempeſtatem frigidiuſculo-humidam requirunt; hinc rore juvantur, nocturnum cœlum amant.

40. III. Aut ardore ſolis evocatæ, polinis inſtar tenuiſſimi ſuperficiem terræ tegunt, & plerumque conditionem (36) ſubponunt, vel præcedentium (38. 39) ſequelæ ſunt (4).

41. Nec levis natrum inter ſaponarium, pecorumque, differentia hic obſervatur.

42. I. Illud facile, & quaſi natura ſua vegetat; hoc ab illa facilitate multum remotum eſt.

43. II.

43. II. Illud ramentis crassioribus, densis, fasciculatisque prodit, hoc longe tenerioribus, specie nempe lanuginis, tomenti aut flocculorum prognascitur,

44. III. Illi triplex efflorescendi modus genuinus; huic primus (38) communis, secundus (39) familiaris, ultimus (40) spurius exsistit.

45. Unde etiam natrum prius nunquam, nisi ante solis ortum, aut tempestate nubila; posterius plerumque serena, colligitur.

COROLLARIA.

46. Aqua (37) ex imis salem sursum evocat; diversos miscet; partim in crystallos secum rapit (34) fundum alvei tenentes, salibus diversis compositas; hinc vix unquam pure alcalinas (6); partim in poros strati supremi (23) deponit; unde sal alcalinus naturam propriam (42) sequutus, copia, facilitate efflorescendi prævalens, salia heterogenea deserit, purus utcunque emergit (6): dum forte alibi, sale alcalino his conditionibus destituto, sale medio primas tenente, aut post priorem superveniente, mixtum nascitur salis genus (8).

47. Eadem aqua, pluviæ (37), roris aut vaporis specie (39) terræ matris faciem humectans, faciliorem partui viam, vehiculum fœtui, præstat.

48. Subfrigida, noctis, humidaque & umbratilis aura (39), vere imprimis, quandoque & autumno, rarissime æstate favens (37), docet eam fere hic, quoad efflorescentiam obtinere legem, quæ in crystallisatione observatur.

 49. An

49. An non igitur contegendo loca nativa promoveri hoc negotium poſſet? Experimenta in loco inſtituta doceant.

PROBATIO.

50. Probatur collectum *natrum ſaponarium.*

51. I. Colore proprio candido uberius de terra ſua emicante, proba non ſatis fida, ubi hujus color ab illa vix abludit, vel ſal matrici intime confuſus, in medium utriusque colorem coaluit.

52. II. Conſiſtentiâ ſolidiuſcula, dum nempe glebæ majores minoreſve, aut granula ſaltem diſtincta ſalinâ (6) interſperſa habentur, ſigno cruſtam ampliorem (38), ramuloſoque denſos (39) denotante.

53. III. Sapore ſalis conſueto (6) eminenti,

54. IV. Solutione in ore, vola manus, inter digitos, prius humectata, vaſculo quocunque, parum fæcum relinquente.

55. V. Levitate ſpecifica.

56. VI. Humidi ex aëre adtractione, oppido rara.

57. VII. Tempore vernali lectum, loco arenoſo ortum, & poſt ablatum florem vireſcente.

57.* *Natri pecorum* proba omnis ad ſolam tantum immunitatem a ſordibus redit, cæterum nulla, cum uſus non moveat ſcrupulum.

COROLLARIA.

58. Omnes adductæ notæ ad duo hæc redeunt; nempe ad copiam ſalini admiſti, & ejnsdem qualitatem. Cur vero præferatur vernum, ratio

ratio ad utrumque ſpectat, nec difficile erit eandem ex (37. 39) divinare.

59. Solum magis arenoſum (56), ſtratum ſuperius auget, amplius ſali hoſpitium præbet, & aliud quid boni præſtat (28). Viror ſoli natalis (56) phlogiſti copiam innuit, adeo hic utilem (31).

60. Deliqueſcentia (56.) forte cauſticitatem, vi ſolis eidem inductam indicat.

LIXIVIUM, CRYSTALLI, FÆCES.

61. *Utrumque* Hungariæ *natrum*, ſolutum parte ſua ſalina, relinquit terram inertem in fundo, copia admodum inæquali, dupla, tripla, quadrupla, imo decupla & vigecupla, reſpectu ſalis proportione de ſuperficiali (6. 9), exigua quantitate de gleboſo; (10) dat lixivium ſalinum, colore in diverſis diverſo, a pallido ad rubrum vſque variante.

62. Lixivium colatum, evaporatum, ex *natro* quidem *ſaponario* ſub finem vehementer ſpumat, intumeſcit, in maſſam ſpongioſam abit, levem, friabilem, colore lixivii imbutam, uſtione obſcuriorem; ſpiritum exhalat volatilem, alliaceum, alcalinum, fœtidum.

63. De *Natro pecorum* minus ſpumeſcit, plus exultat, in ſubſtantiam denſiorem, ſolidiorem redigitur, parcius ſpiritum illum (62) emittit.

64. Ad cryſtalliſationem diſpoſitum exhibet *natrum ſaponarium* cryſtallos pulcherrimas, ſplendentes, repetito proceſſu ſemper clariores, puriores, plerumque decaëdras, rhomboidales,

bis hexagonas (*); quandoque hexagono-pryſmaticas, obliquas, irregulares (**) utrasque certiſſime alcalinas, ut videbimus.

65. Sequuntur haud raro ſub finem cryſtalli tetragonæ, pyramide quatuor, quinque, aut ſex laterum, irregulari utrinque terminatæ, omni dote verum ſal mirabile nativum Glauberianum exhibentes.

66. Quas nonnunquam excipiunt cryſtalli ſalis communis cubicæ, copia, ut & præcedentes, minime in omnibus æquali, ſæpe nulla, pro indole ſalis ſub examen revocati.

67. In ipſo evaporationis, cryſtalliſationisque opere, ſub finem inprimis, ſæpe initio quoque, ſecedit a lixivio veluti fæculenta quædam materies ad fundum, & latera vaſis depoſita; ſapore a reliquo non multum abludens; aquæ majori quantitate ſolvenda, cryſtalliſationem, non tamen omnem, reſpuens, interturbans; illi, quod de natro murorum ſegregatur, non abſimilis.

68. Quæ igne valido aduſta vapores ſpargit copioſos, acidos, odore ſpiritum ſalis referentes; ſoluta dein aqua, reddit cryſtallos figura & dote prioribus (64. 65) ſimillimas; relicta non levi terræ quantitate indiſſoluta, quæ acido vitriolico fere absque ſtrepitu ſoluta in ſubſtantiam quaſi gelatinoſam, ſapore ſtipticam tranſit, minime cryſtalliſatur, exſiccata humidum de aëre ad-

*) LINN. Syſt. Nat. Tom, III. Tab. II. fig. 17.
(*) L. c. fig. 5.

adtrahit, igne non intumeſcit, acido ſuo vix orbatur.

69. *Natrum pecorum* cryſtallos easdem largitur, ſed inverſa via, cryſtallos prius ſalis mirabilis nativi copioſiſſimas prodit; mox alcalinas, deſcriptis (64) ſimiles, minus regulares & diſtinctas; ſequuntur rurſus Glauberianæ, rurſusque alcalinæ; & relinquitur lixivium ultimum, de materie fæculenta (67) participans. Salem communem admixtum hic in meis experimentis non inveni.

70. *Fæces* terram ſiſtunt terræ matris (19) ſimilem, argilla arenaque conſtantem, quæ diutius infuſa, digeſta, odorem fœtidum, putridumque ex utroque natro deſumta, reddere conſuevit.

COROLLARIA.

71. Color lixivii (62) a phlogiſto, e regno triplici originem habente; quod ſatis demonſtrant plantæ, excrementa animalium admixta, bituminoſum quaſi in quibusdam locis ſtratum (24): indidem ſpiritus alcalinus volatilis, vi ignis de ſale noſtro expulſus (62); nec non fœtor de ipſa matrice excitatus (70).

72. Figuræ cryſtallorum, quas hic deſcripſi (64. 65), ſatis certæ & conſtantes mihi ſunt obſervatæ. Neque ullum hucusque novi ſalem alcalinum, naturæ mineralis, qui tandem debito modo depuratus, non hanc, quam dixi figuram ſuſcepiſſet; imo alcali vegetabile, lege artis in cryſtallos redactum, eandem formam induit.

Et licet figura hæc compoſitione quandoque ſatis intricetur, non ita tamen, ut oculus exercitatus non eruat.

73. Ut adeo iam cryſtallis ſe alcali minerale a ſale mirabili Glauberiano diſtinguat. Nam, etſi variæ hujus in natura, vel arte occurrant formæ varie quoque ab auctoribus deſcriptæ (*); ſæpe a variis admixtis, aut minus recta ſalis communis transmutatione ortæ; columna inprimis, nunc lamellata, mox pryſmatica, quatuor-quinque-aut ſex-latera, breviori vel longa, differentes; tamen hæc, quam hic exhibeo, frequentiſſima eſt, & fere pyramides polygonæ terminales pro charactere ejusdem adſumi poſſunt; rariſſimusque omnino caſus ſe mihi obtulit, ubi hic ſal pryſmaticam, ſub qua aliquando ſalem alcalinum comparere dixi (64), figuram adſumſiſſet.

74. Cur vero in cryſtalliſatione, modo hujus, modo illius ſalis præcedant cryſtalli(64.65.69), copiam in cauſa eſſe patet. Num hoc aliquomodo theoriam efflorefcentiæ ſuperius prolatam (46) illuſtrat?

75. Quid ultima illa fæculenta materies (67)? Salem terreſtrem eſſe ſali alcalino adhærentem, valde probabile; cujus autem propius illud indolis ſit? ulteriora inſtituta examina detegant. An hoc eſt alcali refractarium Cl. MODEL?

76. Cæterum ab hujus præſentia multa phænomena dependere, clarum. Nonne hinc quoque explicanda ſalis medii per coctionem diuturnam mul-

(*) Cel. CRANTZ Mat. med. Tom. II. p. 110.

multiplicatio, quam ſuſpicandi aliquando nactus ſum occaſionem.

SCHOLION.

77. *Sic ope cryſtalliſationis obtinemus ſalem nativum duplicem, medium unum Glauberianum, alterum alcalinum mineralem, utrumque ſatis purum, Glauberianum tamen alcalino puriorem. Alcalino ſali candor conciliatur uſtione (71), ſinceritas additione phlogiſti carbonum (198). Pro experimentis delicatioribus prætuli illum, quem de natro ſaponario elicueram, cujus plura ſpecimina ſub examen revocavi, ex* Kun-Szent-Miklos, *&* Szabad-Szállás, *agrisque* Ketskeméríenſibus, *nec non quibusdam* Regionis Transtibiſcanæ *locis* (7), *inprimis petita. Sal mirabile Glauberianum lacus* Bögödienſis (12), *&* *quædam* Peiſonis *lacunæ (11) mihi ſuppeditarunt.*

AERIS, IGNIS ET AQUÆ IN SALEM ALCALINUM NOSTRUM, JAM DEPURATUM ACTIO.

78. Cryſtalliſatus (64) mediocri aëris, vel foci calore brevi opacatur; cruſta farinoſa obducitur; totus tandem in ſimilem ſubſtantiam tranſit; pondere ad $\frac{3}{8}$ redigitur.

79. Calore majori lenteſcit; fluit; humidum ſuum diſſipat; exſiccationi proximus cum ſtrepitu exilit; in maſſam (62) ſubſimilem, at denſiorem, duriorem candidioremque tranſit; æqualem fere præcedenti (78) ponderis iacturam patitur.

80. Sic-

80. Siccatus (78. 79) igne valido adtenuatur; in fubftantiam folidam, duram funditur, dondus aquæ pluviæ plus duplo fuperantem.

81. Fufus (80), vel ratione quacunque (78. 79) humido fuo orbus, in aëre frigido intumefcit; maffa augetur & pondere; aquam adtrahit, quam fæpe guttatim in fuperficie colligit, mox reforbet; minime deliquefcit.

82. Igne fæpius vexatus (78. 79. 80), folutusque aqua, reddit cryftallos easdem (64), relicta femper modica terræ quantitate indiffoluta; ut totus fic deftrui poffe videatur: fale alcalino vegetabili tamen in igne longe conftantior.

83. Cryftallifatus, dum in aquam injicitur, lentefcit; aquam refrigerat, differentia in Thermometro eo notabiliori, quo aqua magis caluerit, circa punctum conglaciationis parum, aut vix fenfibili, 120 graduum, in thermom. Fahr. aqua ad ebullitionem ufque incalefcente.

84. Solutio aquæ admifta, mutationem nullam thermometro inducit.

85. Siccus (77. 78) aquam fuperfufam valide in fe trahit, & repellit fimul, cumque eadem incalefcit; fed inverfa priori (83) ratione, eo minus thermometro caloris augmentum infert, quo aqua plus caluerit; hinc in puncto ebullitionis vix obfervandam, viginti circiter graduum in therm. eod. aqua prope ad conglaciationem frigida.

86.

86. Aquæ ſic junctus, in maſſam ſolidam duramque cum eadem conſiſtit, $\frac{19}{10}$ aquæ pluviæ pondus habentem, aqua difficile ſolubilem.

87. Maſſa ſic conſolidata (86), contuſa, admiſta aquæ, thermometrum rurſus non mutat.

88. Fervidus (80) aquam ingenti impetu disjicit.

COROLLARIA.

89. Mira eſt hujus ſalis ad ignem, non minus quam aquam, adfinitas. Si quidem non modo trahitur ab aqua, atque calore in eadem ſolvitur; ſed & ipſe aquam ſibi adſociat, cum qua mediante frigore in cryſtallos, corpus quaſi ſemiglaciale, coaleſcit; in eumque redigitur ſtatum, ut iam caloris bibulum, ignem ex aqua, pariter ac aëre reſorbeat.

90. Hinc aquam calore ſuo depauperat; ipſe initio quaſi ſemiliquidus (83), eam fere hic patitur mutationem, quam a calore ſicco experiri vidimus (79),

91. Dumque ex aëre ignem haurit, aquæ ſuæ renunciat (78), igne inebriatur; quo per adfuſam aquam expulſo, calorem generat (85).

92. Eſt vero mutationis ſubitæ prorſus impatiens; hinc ab eadem cauſa, adplicatione tantum differente, tam diverſa patitur: igne in pulverem tenerrimum reſolvitur (78), liqueſcit, induratur (79); aquam avide amplectitur (85), vehementer repellit (88), eadem ſolvitur (61), in corpus fere lapideum, difficillime ſolubile, cum ea transmutatur (86).

93. Ad

93. Ad æquilibrium caloris frigorisque redactus thermometrum non mutat (84. 87).

94. Annon ex his comparatis cum iis, quæ in aliis ſalibus obſervantur, intelligitur I. Cur hæc & alia adfinia ſalia, præ aliis virtute phoſphoreſcente gaudeant (*)?

95. II. Cur Viri Clariſſimi circa vim ſalium calefacientem, aut refrigerantem, in diverſa iverint.

96. III. Quare ſal noſter, & alia ſimilia, nonniſi forma cryſtallina linguam refrigerent (4)?

97. IV. Nonne melius, ſcopo refrigerante, ſalia forma pulveris, ſed recentis exhiberentur?

98. Cæterum, cum hic ita depuratus ſal, materia illa incryſtalliſabili (67) magnam partem liber ſit, forte hæc cauſſa erit, quod nunc ſub finem euaporationis minus, quam antea (62) intumeſcat (79).

RELATIO AD SALIA ACIDA.

99. Cum acidis omnibus certo modo efferueſcit, eadem ad perfectam uſque ſaturationem non minori, quam alcali vegetabile puriſſimum, menſura recipit; naturam illorum & ſuam mutat; in ſalia media cum iisdem coaleſcit.

100. Cum acido vitriolico in ſalem mirabilem Glauberianum, naturali (65) ſimilem, abit.

101. Cum acido nitri, in nitrum cubicum, detonatione in ſalem priſtinum reducendum.

102. Cum acido ſalis, in ſalem communem ver-

(*) Van MVSSCHENBROECK Inſt. phyſ. §. 1010

vertitur, ſuperſtite magna quantitate terræ rubellæ, quæ ante punctum ſaturationis per ipſum acidum ſeparatur, ſuperſaturatione ſolvitur, adiectione lixivii proprii rurſus præcipitatur.

103. Cum acido borracis, ſale ſedativo Hombergii, borracem regeneratum conſtituit.

104. Cum acido phoſphori ſalem præcedenti (103) analogum.

105. Cum acido tartari ſal Seignette.

106. Cum acido aceti deſtillati ſpeciem terræ foliatæ tartari, facilius cryſtalliſandam, minus deliqueſcentem.

107. Cum acido ſuccorum vegetabilium, liquorem, aut corpus ſalinum, guſtui haud ingratum.

108. Vinum parca copia admiſtum mitius, &, ſi ſub ipſa adhuc efferveſcentia hauriatur, mordacius, magisque elaſticum, vino recenti haud abſimile, guſtui repræſentat.

COROLLARIA.

109, Ex his jam certius natura liquet ſalis noſtri, eſſe nimirum indolis alcalinæ, baſi ſalis communis ſimilem.

110. In eo tamen ab eo differt, quod hic majorem quantitatem terræ ſecum vehat, quam acidum ſalis optime inde ſecernit, et ſic ſingularem ſuam ad ſalem noſtrum declarat adfinitatem.

111. Si-

111. Simul conſtat uſus eius ad varia ſalia media concinnanda, naturæ humanae, minus quam alcali vegetabile, adverſus.

112. Et ſpes adfulget, fore, ut etiam in regionibus noſtris borracem generemus; ſi modo ſalem ſedativum naturæ, vel artis ope, producere valeamus; de quo omnino exempla caſu, aut data opera nobis oblata, deſperare nos non ſinunt.

RELATIO AD SALIA MEDIA FIXA VERA.

113. Salia media vera fixa, ſolutione in aqua, vel fuſione in igne, cum eodem compoſita, parum, vel nihil mutat; nec ab iis mutatur.

RELATIO AD SALIA MEDIA SEMIVOLATILIA.

114. Semivolatilia, ſecretum Glauberi, nitrum flammans &c. diſſolvit; ſpiritum ſalis ammoniaci volatilem, forma ſicca ſolidiori expellit, terræ quidpiam quandoque ſecum vehentem.

115. Acidæ horum parti in ſalia media connubit, pro diverſa acidi indole, varia, proxime dictis (99.) convenientia.

RELATIO AD SALIA MEDIA TERRESTRIA.

116. Salia media terreſtria, ſolutiones terrarum in acidis, præcipites agit; hinc etiam aquas im-

impuras puteanas illico turbat; acida terris eripit; varia ſic ſalia media cum iisdem conſtituit.

RELATIO AD SALIA MEDIA METALLICA, SOLUTIONES METALLORUM, SEMIMETALLORUM, ET VITRIOLA.

117. Solutionem Auri, etiam ſaturatiſſimam, nonniſi alcali volatili intercedente, præcipitat; id vero cum plerisque aliis ſalibus alcalinis fixis commune habet.

118. Argentum in aqua forti ſolutum facillime dejicit, præcipitatum digeſtione colorat.

119. Lunam corneam promptiſſime reducit, idque commodi hic præ aliis ſalibus alcalinis habet, quod lateri vaſis pertinacius adhærens, lunam a poris ejus arceat.

120. Cupri, Ferri, Stanni, Plumbi, Mercurii, Wiſmuthi, Reguli Antimonii, & Cobaltici ſuis in menſtruis ſolutionem certo præcipitat; Zinci in aqua forti, more aliorum alcalinorum in coagulum vertit.

121. Quædam, ſuis de menſtruis prius præcipitata, ſuperſaturatione ex toto, vel parte reſumit.

COROLLARIUM.

122. Docent hæc, naturam ſalis noſtri ita eſſe comparatam, ut quidem virtutem menſtruorum acidorum infringere valeat, propriam tamen vim ſolvendi poſſideat; quod confirmat ideam datam (109), &, quo loco inter ſalia alcalia militet, oſtendit.

RELATIO AD SALIA ALCALIA.

123. Cum ſalibus alcalinis, tam fixis, quam volatilibus conjunctus, nullas turbas excitat; nec ab illis turbatur; nec ullam coloris, aut naturæ mutationem ſubit.

124. Fuſione tamen cum ſalibus lixivis, aliquid de facilitate cryſtalliſationis amittere videtur.

125. Corpora, quæ aut in ipſo, aut in alcalinis aliis ſolvuntur, nec dimittit ipſe, nec eripit aliis; hinc etiam terra, qua abundare ſalem noſtrum vidimus (110), per alcalia adjecta minime liberatur.

RELATIO AD METALLA.

126. In metalla nobiliora Aurum, Argentum, nihil poteſt, Mercurium non adſequitur.

127. Ignobiliora Cuprum, Ferrum, aqua mediante vix adtingit; aëre autem adjuvante libero, hæc, & alia plurima penetrat.

128. De Stanno, Plumbo aliquid abradit, parum ſuſpenſum tenet.

129. Ex ſemimetallis Zincum maxime, non ita Wiſmuthum, minus adhuc regulum Antimonii & Cobalticum adgreditur, Antimonium ipſum in pulverem pulchre rufeſcentem, verum Kermes minerale ſolvit.

130. Igne autem valido, cum dupla hujus quantitate fuſum Cuprum, Ferrum, Wiſmuthum, Zincum, Antimonium, regulum Cobalti, fere totum, Stannum, Plumbum, regulum Antimonii, ex parte tantum ſoluit; & conſtituit cum his cor-

pori-

poribus hepata metallica, colore, ſubſtantia, eſſloreſcentia, deliqueſcentiaque multum ab invicem diſcrepantia.

COROLLARIA.

131. Igitur non eadem eſt menſtruorum, via qualibet, in corpora efficacia. Alcali hoc noſtrum in liquorem redactum, in corpora metallica, ac ſemimetallica parum omnino valet (126 uſque 129), fuſione autem in igne vix non omnia reſolvit (130).

132. Atque ab hac, vi ignis, cum corporibus metallicis, conjunctione, naturam ſuam mutat, jam in deliquium, non æque tamen cum omnibus, pronum (130).

133. Quid vero liber aëris acceſſus (127) ad ſolutionem hic conferat, ex illa forte, quam in aëre ſal noſter patitur, mutatione (78), conjicere licet. An ergo igneum illud, quod ex aëre adtrahere eundem notavimus (91), ſuam hic ſymbolam confert?

RELATIO AD SULPHUR.

134. Sulphur tam coctione in aqua, quam fuſione in igne, dividit; conſtituitque cum eodem hepar ſulphuris, quod igne leniori exuſtum, ſalem mirabilem Glauberianum largitur (100).

RELATIO AD ARSENICUM.

135. Arſenicum cum aqua incoctum ſolvit facillime, in magma cum eodem abit, in cryſtallos vix redigendum.

136. Fuſione illud figit, non tamen omnem, inprimis in initio, adſcenſum florum, prohibet.

137. In Nitrum cubicum redactus, cum Arsenico vase clauso conjunctus, acidum suum dimitit, in Salem arsenicalem vertitur.

COROLLARIUM.

138. Hinc intelligitur Arsenici singularis cum sale nostro amicitia; sique hæc conferantur cum iis, quæ cum sale alcalino minerali & Arsenico instituerat Cl. MACQVER (*) experimenta, patebit rursus hujus ad basim salis communis analogia.

RELATIO AD TERRAS.

139. A Terris calcareis in calcem vivam redactis vim causticam adquirit; cum acidis non amplius effervescit; siccatus contra naturam propriam in aëre deliquescit; jamque difficilius, at tamen adhuc crystallisatur; quo facto cum acidis rursus cum strepitu congreditur.

140. Terram argillaceam, in pastam cum eodem redactam, intime resolvit; igne valde semper penetrat, vasis hujus generis firmius adhæret; solvit, causticus inde evadit, summa vi ignis in vitrum secum rapit.

141. Cum Terra vitrescente, etiam propria (70), facillimo negotio in Vitrum mutatur.

COROLLARIA.

142. Est hæc singularis admodum salium alcalinorum cum calce viva mutatio nobis hic tanto magis memorabilis, quo majorem naturæ salis nostri vim infert; cujus tamen non ita immemor

est,

(*) Memoires de Paris. 1746.

eſt, ut non ſe mox in priſtinum ſtatum reſtituat 139); quod ſane eſſentialem inter ſalia alcalia mineralis, vegetabilisque proſapiæ, oſtendit differentiam.

143. Num autem, quod cum Terris argillaceis easdem partiatur vices (140), id opinioni noſtræ (60) ſuffragatur; vel ad obſervationem (132) nos revocans, de cauſſa peculiari invenienda, ſolicitos eſſe jubet?

144. Ceterum experimentum (141) non ſolum naturam ſalis in clariorem lucem collocat; ſed etiam terram natura ſua vix vitreſcibilem (70), poſſe mediante illo facillime in vitrum verti, probat.

RELATIO AD VEGETABILIA.

145. Colores vegetabilium omnes fere mutat, & non tantum in ſuo quemque genere exaltat; ſed etiam per diverſos ordines, rubrum in purpureum; purpureum in violaceum; violaceum in cæruleum; cæruleum in viridem; viridem in flavum; flavum in aurantium; aurantium in rubrum, eo per plures gradus evehit, quo promptior coloris ſpontanea in aëre libero mutatio.

146. Succos fermentantes a fermentatione prohibet.

147. Melli, extractisque quibusdam concoctus, cum iisdem deliqueſcit.

148. Ceram fulvam abluendo dealbat.

149. Reſinoſa, iisdem admixtus, ope aëris aperit (78), ſolutionem eorum juvat.

150. Corpora vegetabilium macerando dissolvit, coctionem facilitat.

151. Condita hoc sale a corruptione defendit.

COROLLARIA.

152. In his omnibus, aut propriam sequitur naturam toties jam declaratam; aut eandem in alienam transmutat.

153. Quæ omnia usum varium, in re tam physica, quam oeconomica promittunt; meditationi plurimæ ansam præbent; ad ulteriora suscipienda examina excitant.

154. Et, præter alia, docent naturam salium non unico syrupi violarum, aut aliorum succorum vegetabilium colore cæruleo, tentari posse, sed & aliis infinitis.

RELATIO AD SPIRITUM VINI.

155. Siccus (78. 80) spiritui vini sincerissimo infusus, minus, ac cum aqua incalescit; ebullitione ad ignem Spiritum colore flavo, aurantio, tingit, solviturque aliqua sui parte, minime totus.

156. Solutio, abstracto spiritu vini, relinquit magma salinum sapore acri, quasi casei putrescentis, præditum; siccitatis impatiens; cum acidis etiam fortioribus parum effervescens; in præcipitatione corporum acidis solutorum, segniter se gerens.

157. Si vero aliqua, non magna aquæ quantitas spiritui vini admisceatur, aqua salem illico adgreditur; digestione stratum singulare in fundo format, a spirituoso diversum; quo sensim vi calo-

caloris inminuto, ſtratum ſpirituoſum augetur; ejusque effectus & ſapor docent, ſalis non parum, aqua ſoluti, hic ſuſceptum; liquore refrigerato ſpiritum deſerens, fundumque tenens, in cryſtallos mox concreturum.

158. Dum loco ſpiritus vini alcoholiſati, & aquæ, ſumitur ſpiritus vini vulgaris, contingunt eadem (157).

159. Quodſi autem cum Alcohole puriſſimo ſal componatur recenter cryſtalliſatus, nulla ſub ipſa miſcela obſervatur caloris mutatio, nec etiam ullum ſolutionis adparet veſtigium; igne vero admoto, ſal in fundo liquatur; in ſtratum ſe componit, quod ſenſim digerendo, gradum ignis augendo, a ſpiritu reſorbetur, frigore in fundum delabitur, congelaſcit.

160. Solutio ſalis ſaturatiſſima adfuſo ſpiritu, magnam quantitatem ſalis dimittit, calore rurſus ſuſcipiendam; minus ſaturatæ perfecte miſcetur in liquorem alcalinum aquoſoſpirituoſum.

161. Hæc, & alia (156) quæcunque ſolutio ejusdem ſpirituoſa, acidis diverſis conjuncta, ſpeciem quaſi Vini regenerati exhibet.

COROLLARIA.

162. Igitur per ſe ſpiritus vini ſincerus haud multum de ſale noſtro recipit (155).

163. Mediante autem aqua longe majorem, nec tamen omnem, cujus aqua capax eſt, ejus quantitatem adſumit (159. 160).

164. Quin ubi major ſalis, reſpectu aquæ vis eſt, omnem fere ſpiritui aquam eripit, cum qua

in cryſtallos cogitur (157. 158.): hinc & cryſtallos, niſi calore colliquatas, non adgreditur (159).

165. Spiritus vini naturam ſalis noſtri multum mutat (156), id quod, tum a parte ſpiritus ſalina dependet, tum etiam ab inflammabili.

RELATIO AD PARTES ANIMALIVM.

166. Lac in coagulum vertit tenerrimum, coctione per varios gradus mutationis colore in rufum degenerans; a fermentatione præſervat; putrefacit; oleoſum a caſeoſo ſeparat, hoc fundum petit, illud innatat, pellicula rubella tectum; coagulum ab acidis factum, recens feliciter reſoluit, ſpontaneum, aut antiquum, agitatione quidem dividit, diviſum non tenet.

167. Salivæ urinæque admiſtum, partem volatilem urinoſam liberat, momento quidem ex illa, ex hac tardius.

168. Sanguinis colorem naturalem in profundiorem, craſſamenti atrum ex contactu vaſis, in floridiorem mutat; ipſum, ut & ſerum ejus, ſed illud efficacius, quam hoc, a putredine inmune reddit.

169. Solidas teneriores partes, Sericum, Pilos, Membranas, Cutim, in lixivio hujus frigido maceratas, diu intactas relinquit; calore digeſtas in gelatinam vertit: id vero cauſticus redditus (139), longe citius præſtat.

170. Carnem incoctam colore rubram, ſubſtantia molliorem, gelatinoſam, reddit: ſicco autem ejusdem pulvere conditam exſiccat, per ſæcula incorruptam conſervat.

171. Sol-

171. Solidiſſimas animalium partes, Cornua, Oſſa, Dentes, depurat; ceterum ne diuturna quidem ebullitione mutat; cauſticus penetrat.

COROLLARIA.

172. Hinc patet rurſus analogia ad reliqua ſalia alcalia: ſimul diſcimus non eosdem horum in omnes animalium partes eſſe affectus.

173. An illa, quam hic notavi (168), & obſervavi ſuperius (145), coloris a ſale noſtro mutatio, illi, quae in aëre libero contingit, utrobique ſimilis, docet, hanc cauſſae communi eſſe adſcribendam, quae aëri inſit, quam etiam ſal noſter ex aëre ſuſcipit (91)?

RELATIO AD UNGUINOSO-OLEOSA.

174. Solutio ſalis noſtri, etiam debiliſſima, cum oleo animali, non minus, quam vegetabili conquaſſata illico lacteſcit; oleum digeſtione abſcondit, colore lacteo evaneſcente; in lixivium cum eo tranſit pingue, filtrum adhuc utcumque penetrans, evaporatione ſub finem vehementer ſpumeſcens; in maſſam (62) ſimilem, at longe teneriorem, levioremque tranſiens, quae aquæ ſupernatat, debita arte adhuc in cryſtallos redigitur.

175. Cum ſufficienti olei quantitate coctus per ſe etiam in ſaponem cogitur, ſed aëre libero fatiſcentem.

176. Si vero calce viva actuetur (139), omnia hæc (174. 175.) tanto promptius præſtat.

SAPO HUNGARICUS.

177. Sic enaſcitur præſtantiſſimus noſter Sapo, Hungariæ Interamni ac Transtibiſcanæ vulgaris, delicatioris alibi uſus; duobus in locis, *Debrecini*, & *Ketskemetini* arte factus, inde per totam Hungariam diſtribuitur, ceterum mulierculis ipſis ingenti copia in dictis regionibus (7) conficitur.

SUPELLEX SAPONARIORUM.

178. Ii, qui lege artis hoc opus tractant, certo ſupellectili utuntur, quo præcipue pertinent.

I. Lebes, cui fornax ſic accomodata eſt, ut hæc longe ultra ſupremum ejus marginem emineat, cavitatemque ejus triplo, quadruplo, aut ultra augeat, foramine epiſtomioque in latere inſtructa.

179. II. Cadi tres, A, maximus, fornaci adjacens, foramini dicto ſubjectus, maſſæ ſaponaceæ excipiendæ deſtinatus. B, Dimidiam præcedentis capacitatem æquans, lixivio conficiendo recenti inſervit. C, Minimus lixivium auxiliare continet.

LIXIVIUM SAPONARIUM.

180. Fit Lixivium ſaponarium ex natri ſaponarii circiter ſeptem, calcis vivæ duabus partibus, proportione, pro diverſa ſalis, calcisve bonitate, permultum variante, cum aquæ ferventis, aut lixivii antiqui effœti ſufficienti quantitate: factum, ſi opus, probatur vellere inmiſſo,

miſſo, in gelatinam, dum votis reſpondet, convertendo.

COMPOSITIO SAPONIS NOSTRI.

181. Componitur ex pinguedine quacunque, plerumque autem ſebo bovino, hoc modo:

Coquitur primo ſebum cum exigua tantum lixivii diluti quantitate, cui mox per vices nova ſuperadditur portio meraca. Interjicitur ſal communis tam diu, donec guttula de maſſa confuſa, per planum inclinatum deſtillans, a lixivio facile deſeratur.

182. Ubi tumida ſaponiformis materies ſupremum attingens furni marginem, nullam amplius lixivii ſuperaddendi copiam admittit, integra una cum lixivio, partim per foramen laterale in vas ſubiectum A, detrahitur, partim, quod reſiduum eſt, hauſtro transfunditur.

183. Inde, ſubſtrato lixivio recenti, maſſa ſaponacea lebeti redditur, coquiturque, alia ſemper atque alia ſuperaddita lixivii recentis quantitate. Antiquum, dilutum aqua, reliquo admiſcetur, in uſum priorem revocandum. Uſus ſalis communis hic quoque ſæpius interponitur, neceſſitas æſtimatur, ex mutatione coloris maſſæ ſaponariæ, ex albo in palleſcentem, diviſione ejusdem, lixivii eruptione &c. ſicque ſedulo cavetur, ne maſſa cum lixivio confundatur.

184. Quod reliquum, eadem quæ in coctione prima, fiunt (182).

Atque hæc praxis in univerſum quinquies ſexiesve repetitur; ſal commune ſub finem operatio-

rationis parcius, vel plane non adhibetur, lixivio jam aliunde debilitato (183).

185. Sic opus totum, ſi ſapo minoris molis, v. gr. duorum, triumve centenariorum fuerit, intra duodecim circiter horas abſolvitur; maſſa ſaponacea in formas funditur, tudicula denſatur, frigefacta eximitur; in univerſum dimidio circiter ſebi adhibiti pondere aucta.

PROPRIETATES.

186. Odor ſaponaceus, non ingratus; Sapor blandus, ſubacer; Color candidus.

187. Gravitas ſpecifica ad aquam pluviam inter ſubſesquialteram, ſubtriplamque, ſubſiſtit.

188. Subſtantia poroſa, friabilis, illico aquæ colorem lacteum concilians; in ea, ut & ſpiritu vini facile ſolubilis, cum aceto in magma unguinoſum abiens, difficile ab eo deſtruenda.

189. Proportio pinguedinis ad ſalem plerumque quintupla, aut ſextupla reperitur.

SAPONES ALII.

190. Eodem modo (174. ſeq.) oleis quibuscumque, quæ connubium ſalium alcalinorum non reſpuunt, conjungitur, etiam aromaticis; unde varia ſaponis genera ſemimineralis, exſurgunt.

COROLLARIA.

191. Videmus totam artem componendi ſaponem noſtrum, ut & alios, ad hæc ſequentia redire:

I. Ad apparatum, in quo vaſtior furni margo (178) maſſam ſaponaceam coercens, ab actione ignis

ignis remotus, empyreuma præcavet, albedinem custodit &c.

192. II. Ad commodam lixivii præparationem, permutationem (180. 183.)

193. III. Debitam massæ saponaceæ, e lixivio subjecto separationem, ope salis adjecti communis (181. 183.)

194. IV. Coctionem diutius protractam, sæpius renovatam (184).

195. Quæ cum minus accurate a mulierculis observentur, fit, ut saponem pinguiorem, densiorem, graviorem, & fuscum conficiant, cumque diutius duret, plus quandoque alcalini habeat; magis ab ipsis laudatur, artefacto præfertur, haud semper injuria.

196. Clarum quoque est, saponem nostrum usibus delicatioribus, quam vulgari, convenientiorem esse; sique debita in præparatione, quoad materiem, vasa, adhiberetur cautio, usui quoque medico aptissimum, multis palmam erepturum. An non ad majorem ejus pertineret perfectionem, si ad usus vulgares, sapo pararetur sale alcalino ditior?

197. Ceterum methodus componendi lixivium saponarium ex sale sæpe impuro (65. 66.), cum lixivio veteri (180.) sale communi fœto (181. 183), docet vim calcis vivæ destruendi acidum salium mediorum. Numnam natura ipsa, hanc imitata artem, alcali in ipso loco fabricat? (143.)

SALIS

SALIS MIRABILIS NATIVI EXAMEN.

198. Sequitur examen partis alterius, *Salis* nempe *mirabilis Glauberiani* nativi. Quia autem hic vulgo ſatis notus, ubique fere obvius, novi nihil in ſe habet; neque etiam multum ad meum ſcopum (3) pertinere videtur: paucis tantum monuiſſe ſufficiat, eundem quoad aërem, ignem, & aquam eodem fere modo ſe gerere, vt ſalem noſtrum alcalinum (78. ſeq.); cum ſalibus quibuscunque conjunctum ſequi leges ſalium mediorum; ſubſtantias metallicas igne multum reſolvere; in præcipitatione eorum vices acidi vitriolici gerere; in mutatione colorum in quibusdam ſequi naturam ſalis alcalini noſtri (145), in nonnullis ſuperare, in multis non adtingere; oleoſa reſpuere; exſiccare humida, cum phlogiſto carbonum hepar ſulphuris conſtituere &c.

ANALOGIA AD NITRUM VETERUM.

QUOAD DEFINITIONEM.

199. Nitrum veterum eſt ſubſtantia ſalina (6) *a)*, amara (161) *b)*, mordax (6) *c)*; olei terræque καθαρτικὸν γένος (21. 31) *d)*; a Sale in eo diverſum, quod hoc ſapore, qualitate, nonniſi una abſtergente, illud duplici, adſtringente & abſtergente, gaudeat *e)*.

QUOAD DIVISIONEM.

200. Species ejus antiquis numerantur:

I. *Ni-*

a) Theophraſt. b) Galen. Plato. c) S. Hieron. d) Plato. e) Galen.

I. *Nitrum*, Græcis Νίτρον vel Λίτρον, Arabibus *Baurach*, ſapore gaudet inter aphronitrum (201) ſalemque medio (8) *f)*, ſalſo (ibid.) *g)*, ſtipticitate pauciſſima conjuncto (ibid.) *h)*. Cujus etſi plures apud Auctores varios *i)*, quoad colorem (62. 71. 24), ſoliditatem (62. 63. 81. 86), originem (15), & naturam (14), occurrant differentiæ; præfertur tamen colore roſeo, aut candido (24. 62. 79) *k)*, lucidum in fracturis (78) *l)*, leve (75. 79) *m)*, tenue (4. 78) *n)*, ſpongioſum, fiſtuloſumque (62) *o)*, aut laminoſum (38. 63) *p)*, & mordax (6) *q)*. Uſtum ad ſpumæ nitri ſubſtantiam (202) prope accedit (80) *r)*.

201. II. *Aphronitrum*, Græcis Ἀφρονίτρον, Dioſcoridi Ἀφρὸς νίτρου πλακώδης, Arabibus *Baurach ſpumoſum* vel africum, Nitro (200) validius *s)* calidiusque *t)*, unum ſolum prædominantem ſaporem habet, amarum videlicet (6. 261) *u)*.

Deſcribitur compactum (62. 10) *x)*, πλακώδης (10. vel 78) *y)*, vel leve, maxime *z)* friabile (62. 78) *a)* colore pene purpureo (62. 71) *b)*.

202. III. *Spuma Nitri*, Græcis Ἀφρὸς νίτρου, Dioſcoridi Ἀφρός νίτρου ἀφρώδης, Arab. *Spuma bau-*

f) Galen. g) Meſue. h) Auicen. Serap. i) Gal. Arabes. k) Dioſc. Plin. l) Meſue. m) Dioſc. Plin. n) Plin. o) Dioſc. Plin. p) Meſue. q) Meſue. r) Gal. Aetius. s) Galen. Auic. t) Gal. u) Gal. Aet. x) Gal. Aet. y) Dioſc. z) Plin. a) Dioſc. b) Dioſc. Plin.

baurach, cum Aphronitro (201), quibusdam confuſa *c)*, aliis non diſtincta (78. 79) *d)*, partium eſt tenuiorum, adſpectu farinæ triticeæ ſimilis candidaque (78. 198) *e)*.

Arabum ſpecies recentiores obſcuræ ſunt.

QUOAD MATREM.

203. Soli natura eſt, quæ gignit (17) *f)*; quæ ſterilis, nihil gignit, aut alit (18) *g)*.

QUOAD NATIVITATEM NITRI. *h)*

204. Apud Medos fit caneſcentibus ſiccitate convallibus (41), quod vocant halmirrhaga.

205. In Thracia ſordidum terra (6) quod adpellant agrium.

206. In Clytis Macedoniæ lacus eſt nitroſus, cujus aquæ circa caniculæ ortum in Nitrum denſantur (34), candidum, purumque, proximum ſali (46).

207. In Ægypto fit aquis Nili nitroſis (16) *i)*, in nitrarias infuſis, denſatisque (46).

208. Fit etiam ex flore parietis (15) *k)*.

209. Ex quercu cremata (4) *l)*.

QUOAD NATIVITATEM APHRONITRI *m)*.

210. Antiqui negabant fieri, niſi cum ros cecidiſſet, prægnantibus, ſed nondum parientibus Nitrariis: non fieri incitatis, etiamſi caderet (37. 39).

211. Alii operimentorum (49) [aceruorum] (78) fermento gigni exiſtimavere.

212.

c) Martial. d) Dioſc. Plin. e) Gal. Arab. f) Plin. g) Plin. h) Plin. i) Theophr. apud Athen. k) Meſue. l) Plin. m) Plin.

212. Proxima ætas medicorum tradidit in Aſia colligi in ſpeluncis mollibus deſtillans (15).

213. Arte factum ex nitri partibus II. ſaponis parte I. (174) *n)*.

QUOAD PROPRIETATES NITRI IN GENERE (199).

214. Huc pertinet Antipathia ad acetum *o)*, ut cum eodem effervescat *p)*, acetumque Nitri acorem emolliat *q)*, & terram nitroſam corrigat *r)* (conf. 99. ſeq.).

215. Sordes corporis per ſe *s)*, aut in ſaponem redactum (174) *t)* abluit; veſtes mundat (15) *u)*; dentes nigreſcentes ad colorem reducit (171) *x)*; ad lavandam ceram fulvam Pœnis olim adhibitum (148) *y)*.

216. Ad inficiendas purpuras, tincturasque omnes utile (145, vel 5) *z)*.

217. Tincturam cocci expedit admixtum (145. 198) *a)*, in coquendo viriditatem cuſtodit (145) *b)*; obſonia vero alba & deteriora reddit (170) *c)*

218. Ad ea, quæ inveterari volunt, nitro utuntur (151. 168) *d)* atque Ægyptiis ad condienda cadavera adhibitum, carnem ita tabefecit, ut mortui tantum cutis & oſſa fuerint relicta (170) *e)*.

Ff 219.

n) Gal. ſpur. o) Prov. xxv. p) S. Gregor. q) Gal. r) Colum. s) Jerem. II. t) Aretæus, u) Ariſt. Plut. Tacit. x) Plin. y) Plin. z) Plin. a) Plut. b) Plin. c) Plin. d) Plin. e) Herod.

219. Nitrariæ calceamenta protinus consumunt (169) *f)*; & vestes in aquas lacus Ascanii nitrosas diutius inmersæ, diffluunt (180) *g)*.

220. Hic & olei natura intervenit (71) *h)*, tostum nigrescit (62) *i)*; accensum vino restinguunt (24. 71) *k)*.

221. De lacu Arethusa nitrum nebulis exhalat (21) *l)*; & floris nitri vapor naribus excipitur *m)*.

222. Ustum exultat (63. 79) *n)*.

223. Tribus partibus nitri cum arena liquatis Ammonitrum veterum fiebat, unde vitrum excoquebatur (141) *o)* hinc pocula vitrea *p)*.

224. Faciunt ex iis vasa, nec non liquatum cum sulphure coquentes in carbonibus *q)*. Flos nitri sulphuri concoctus in lapidem vertitur *r)*.

QUOAD MEDIUM COMPARATIONIS.

225. Comparatur cum cinere sæpe (4) *s)*, cui etiam in medicina substituitur *t)*; & cremati roboris cinis nitrosus habetur *u*).

226. Cum calce *x)*, qua sæpe adulteratur *y)*, eadem adspersum reddit humorem vehementem (139) *z)*.

227. Cum Asiæ petræ flore (15), qui tenuis, nitro & aphronitro minus calidus & mitior *)

QUO-

f) Plin. g) Aristot. h) Plin. i) Plin. k) Plin. l) Plin. m) Plin. n) Plin. o) Plin. p) Tac. q) Plin. r) Plin. s) Gal. t) Diosc. Gal. u) Theophr. x) Gal. y) Plin. z) Plin. *) Gal.

QUOAD USUM MEDICUM NITRI GENERALEM.

228. Virtus ſali ſubſimilis a); inter aphronitrum & ſalem media b); attenuans c); reſolvens d); mundificans e); detergens f); exſiccans g) ſpiſſans h); ſubadſtringens i); calefaciens k) mordens l); attrahens m); evocans n); exulcerans o); μετασυγκριτικη p); diſcutiens q); extenuans r).

QUOAD USUM INTERNUM.

229. In macie s).

230. In decocto pectorali t); pulvere bechico u).

231. In torminibus ventris x); colica pituitoſa & flatulenta y), cum aliis coindicatis.

232. Vomitu a) pituitam expurgat, præſertim cum melle b); cum cibo vero adſumtum & nitrum & aphronitrum ac ſpuma nitri meatus purgat c); & aquæ Nili alvum ſolvunt ob aliquam vim nitri d).

233. Intra corpus adſumtum, vel ventri ad ignem inunctum e), vermes necat, educit f).

234. Eſt antidotum fungorum ſuffocantium, morſus bupreſtis, taurini ſanguinis g), cantharidum h).

a) Dioſc. b) Galen. Arab. c) Gal. Arab. d) Gal. Auic. e) Meſue Avic. f) Dioſc. g) Plin. Meſ. h) Plin. i) Avic. Meſue. k) Plin. l) Plin. m) Plin. n) Dioſc. o) Plin. p) Dioſc. q) Dioſc. Plin. r) Dioſc. s) Avic. t) Aet. v) Myrepſ. x) Dioſ. y) Meſue. a) Gal. b) Meſ. c) Gal. d) Ath. ex Theophr. e) Avic. f) Avic. Meſ. g) Dioſ. h) Avic.

235. Fortaſſe denigrat ejus plurima comeſtio colorem (168) i).

QUOAD USUM EXTERNUM.

236. Ad ſugillationes k); abſceſſus l); tumores œdematoſos m), hydropicos n), lienoſum o), dolorem ſplenis p); in emplaſtris, ceratis, epithematis, inunctionibus &c.

237. Ad membra luxata a); paralyſi, opiſthotono debilitata b); Cibum non ſentientibus utiliter obducitur c). Prodeſt ſtomacho frigido d); paralyſi linguæ in pane e).

238. Ad pruritum, ſcabiem f); lepram g); albam vitiliginem h); elephantiaſin i); papulas, puſtulas k).

239. In collyriis ad callum, albuginem l), oculorum cicatrices, argemata, ungues m); in claritatem viſus n).

240. Ad carnem luxuriantem o).

241. Ad morſum canis rabioſi cum adipe p).

242. In febribus intermittentibus illitum ante acceſſionem q) ſudorem movet, & prodeſt r)

243. Sanguinem ad partem alliciendo colorem reſtituit s).

244. Dentium dolores mitigat t).

245. Cum terebinthina furunculos aperit u).

246.

i) Avic. k) Gal. l) Gal. m) Gal. n) Dioſc. o) Gal. p) Meſue. a) Dioſ. b) Dioſ. c) Dioſ. d) Meſue. e) Dioſc. f) Avic. Gal. g) Dioſc. h) Plin. i) Aret. k) Plin. l) Gal. m) Plin. n) Dioſc. o) Gal. p) Dioſc. q) Dioſc. r) Trall. s) Avic. t) Plin. u) Dioſc.

246. In purulentis, flatulentis, auris morbis a), ſordibus ejus b); & ſurditate c).

247. Capillos attenuat inſperſum d); furfuri in ablutionibus conducit e); ad lendes laudatur, & capitis animalia f).

248. In læſione nervorum cum tetrapharmaco g).

249. Cum oleo ad ambuſta h).

250. In clyſmate i) & ſuppoſitorio k).

QUOAD USUM MEDICUM SPUMÆ NITRI.

251. Uſus medicus idem qui Nitri (78) l).

QUOAD USUM MEDICUM APHRONITRI TAM INTERNUM, QUAM EXTERNUM.

252 Aphronitrum vires ſanitatis non excedit m), tamen interne non adhibetur ob nauſeam & vomitum, quem excitat, niſi gravis urgeat neceſſitas n).

253. Ni hoc obſtaret, poſſet adhiberi ad craſſos viſcoſosque humores o), quum validius Nitro incidat.

254. Ad fungos ſuffocantes ruſtico utiliter adhibitum p); cui Nitrum uſtum & non uſtum hic ſubſtituitur q).

255. Externe ad contuſa lixivio ſurrogatur r).

256. In medicamentis auriculariis laudatur s).

257. Ad ulcera cum coindicatis t).

258. Ad pruritum, ſcabiem, cum aceto u).

 SCHO-

a) Dioſc. b) Dioſc. c) Avic. d) Avic. e) Avic. f) Plin. g) Gal. h) Plin. i) Aet. Meſ. k) Meſue. l) Gal. Æt. m) Gal. n) Gal. Arab. o) Gal. p) Dioſc. Gal. q) Gal. r) Gal. s) Gal. t) Gal. u) Avic.

SCHOLION.

259. Analogiam *in hac comparatione partim ostendunt* numeri *interpositi*, *partim ex* Materia, & Praxi *medica peti debet.*

COROLLARIA.

260. Historia Nitri Veterum multum adhuc confusa est; neque magna adfulget spes obscuritatem omnem ab ea remotum iri; cum adcurarata monumenta deficiant; nec meliora exspectari potuerint ab illa ætate externam tantum rerum similitudinem sectante, aut hypotheses vagas, interna nec curante, nec adsequuta. Tamen, si ulla, hac, quam hic tentavi, methodo, puto lucem huic rei accedere posse maximam.

261. Ex hac saltem illud sequitur, præcipuam, quæ in illo eminet dotem, alcalinam esse: quæ plerumque Clarissimorum Virorum opinio est. Nec obstat sapor amarus a Veteribus eidem adtributus (199); cum nec universalis adeo hæc descriptio fuerit, ut non alii manifeste saporem nitrosum distinxerint ab amaro, aut tanquam principium ejus consideraverint, ex cujus *intentione sapor amarus proveniret* *); nec alienum ab indole salium alcalinorum sensum, idea amari illis involverit, qui *amarum* dicebant, *quod non solum calidam habet facultatem, sed & siccam, cineri (uti eos quis optime comparet), adsimilem* **).

262.

*) Galenus simpl. L. I. 36.
**) Galenus simpl. L. IV. 18.

262. Hinc non modo hac proprietate, ſed etiam quam plurimis aliis nominibus, in hiſtoria Nitri veterum (199. ſeq.) demonſtratis, videtur maximam cum ſale noſtro habere ſimilitudinem.

263. Quemadmodum igitur in illo, ſalis medii admixtio præcipuum conſtituit diviſionis fundamentum (14): ita non abſurdum eſt ſtatuere Aphronitrum Veterum purum fuiſſe ſalem alcalinum, unum ſolum prædominantem ſaporem habentem amarum ſcilicet (201); Nitrum, ſalem ex alcalino & ſale medio mixtum, hinc ſalſum ſimul (200. 206) inter aphronitrum & ſalem medium (200); ſpumam nitri nil aliud fuiſſe quam Nitri, aut Aphronitri, jam fatiſcentis (4) pulverem tenuiſſimum (202.)

264. Varietates (200) partim a nativitate, aut loco; partim a forma externa, aut heterogeneis admixtis petendæ. Neque nil hic ars ſibi vindicare videtur, quæ forte variam circa illud ſuſcipiens depurationem, coctionem, ſeparationem, mixtionem, varia illud natura donat, diverſa forma induit: id oſtendit tentata iam illo tempore ejusdem adulteratio (226), & alia.

265. Heterogenea admixta varia, terram nempe, oleoſum quodpiam aut ſulphureum, ſubtileque ac volatile principium, hiſtoria abunde docet; inde colores diverſos, ſoliditatem, puritatemque diverſam repetendam eſſe, ratio colligit.

USUS

USUS TOTIUS PERTRACTATIONIS.

PHYSICUS.

266. Ad physicam rerum cognitionem hinc discimus, dari omnino verum Alcali minerale nativum, & quidem duplex; unum acidis implicitum, cum iis in salia media junctum, alterum liberum; utrumque purum, vereque omni dote alcalinum.

267. Differre vero a salibus alcalinis vegetabilis indolis non tam origine, quam natura. Nec enim amplius dubito existere verum alcali nativum lixiviosæ naturæ, idque tam in nitro nativo, quam aliis salibus, variis rebus inclusis, haerere. Quod jam olim suspicatus sum cum Nitrarias quasdam Hungariæ inviserem, verum nitrum hodiernum nativum, eodem fere modo gignentes, quo sal nostrum nasci diximus (39); nec dubitare sinunt argumenta alias forte communicanda.

268. An non igitur distinctionis caussa alcali Minerale dictum signo salis communis, Vegetabile, signo nitri melius designaretur, addito charactere salium alcalinorum fixorum?

USUS OECONOMICUS.

269. Et jam cuilibet videre est, esse omnino salem nostrum incomparabilem Patriæ thesaurum, usibus tam ignobilibus invidendum: nostrum igitur esse in id omni arte eniti, ut valor, æstimatioque ejus augeatur, utilitas, quæ in Patriam inde redundare potest, amplificetur.

270.

270. Natura igitur ejus ante omnia cognita omnibus reddenda.

271. Usus, quem in medicina, arte veterinaria, tinctoria, vitraria & aliis, habere potest, publicandus.

272. Modus, quo proventus ejus multiplicari possit, investigandus, publico communicandus.

273. Impensæ, quas cultura, collectio, transportatio requirunt, quantum fieri potest, inminuendæ. Hinc depuratio in ipso loco molienda, quod facile fieri posset fossas ibidem construendo; salem de superficie in eas converrendo, crystallisationi spontaneæ committendo &c.

274. Pro ultima depuratione officinæ paucis impensis institui possent, pretium aliunde forte soluturæ. Notum enim est, totum illum Regionis Transdanubianæ tractum, quem hoc sale abundare dixi (7) penuria ingenti lignorum laborare, hinc stercore bovino loco lignorum uti. An non igitur sic instrui officinæ possent, ut adhibito pro coctione hoc ignis pabulo, collectaque fuligine, simul salis ammoniaci confectio eadem in officina tentaretur? Successum felicem promittit copia aquarum salsarum in his Regionibus, ubertas plantarum sale plurimo turgentium (18), et alia.

275. Tandem forte non prorsus irrito conamine borracis in his locis producendæ periculum fieri posset, eam huc convehendo materiem, quam generando sali sedativo idoneam ars, aut casus invenit (112).

USUS

USUS MEDICUS.

276. Usum medicum suadent:

I. Cognita eius natura (77).

277. II. Analogia ad nitrum veterum (199. seq.).

278. III. Obseruationes in pecoribus quotidianæ, quorum sanitati convenire, opima inde reddi, vel rusticis notum, præsertim vero omento a natro saponario pinguescere (229), a Viro nobili, perito, mihi relatum.

279. IV. Observationes in corpore humano mortuo (166.) seq.).

280. V. Observationes in corpore humano vivo progressus hucusque felices expertæ (2), plures promittentes, amplius prosequendæ.

281. Efficacem reddunt varia admixta (108. 147. 160).

282. Gratiam addunt eadem (281); tum deinde propria eidem indoles (6. 107. 111.) palato humano minus ingrata.

283. Omnium vero horum esto gloria DEI

F I N I S.



INDEX
SCRIPTORUM HOC TOMO CONTENTORUM.




A
B
B
C
C
D
D
E
F
F
F
F
F
F
G
G

C

A

B

E

E

C

B

F

G

D

H

E

E

G

Nach der Natur gezeichnet und gestoche von L. Aßner.

